



**HAL**  
open science

**Lot bo dlo, de l'île à l'archipel. Essai d'archéogéographie sociale des territoires amérindiens dans l'archipel antillais. 300 av. J.-C./400 apr. J.-C.**

Benoît Bérard

► **To cite this version:**

Benoît Bérard. Lot bo dlo, de l'île à l'archipel. Essai d'archéogéographie sociale des territoires amérindiens dans l'archipel antillais. 300 av. J.-C./400 apr. J.-C.. Archéologie et Préhistoire. Université de Paris 1 - Panthéon La Sorbonne, 2018. tel-02539069

**HAL Id: tel-02539069**

**<https://hal.univ-antilles.fr/tel-02539069>**

Submitted on 20 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université de Paris I Panthéon-La Sorbonne  
Dossier en vue de l'habilitation à diriger les recherches

*Lot bô dlo*

De l'île à l'archipel

Par Benoît Bérard,  
MCF à l'Université des Antilles

**Volume I**

**Mémoire original**

**Essai d'archéogéographie sociale des territoires  
amérindiens dans l'archipel antillais.**

**300 av. J.-C./400 apr. J.-C.**

Présentée et soutenue en Sorbonne le 6 juillet 2018 :

Jury :

Véronique Darras, DR UMR 8096 ArchAm, garante  
Pr. Corinne Hofman, Université de Leiden, Rapporteur  
Pr. Michel Desse, Université de Nantes, rapporteur  
Pr. William Keegan, Florida University, examinateur  
Pr. Jean-Pierre Sainton, Université des Antilles, président du jury







## SOMMAIRE

<b>Avant-propos .....</b>	<b>vi</b>
<b>Préambules.....</b>	<b>viii</b>
<b>Des boîtes et des étiquettes : pour une périodisation de l'occupation amérindienne des Antilles.....</b>	<b>viii</b>
<b>Série saladoïde et occupation céramique ancienne des Antilles.....</b>	<b>xxix</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>3</b>
<b>Archéologie et territoires .....</b>	<b>8</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>8</b>
<b>Archéologie préhistorique et territoires .....</b>	<b>10</b>
<b>Archéologie et territoires dans les Antilles précolombiennes.....</b>	<b>16</b>
Les « Matriochkas » rousiennes.....	16
Echanges, interactions et réseaux.....	18
<i>Settlement pattern</i> .....	22
L'archéologie insulaire.....	26
<b>Penser et définir d'autres types de territoires, penser et définir les territoires autrement. ....</b>	<b>29</b>
<b>Évaluer les capacités de navigation des populations amérindiennes des Antilles .....</b>	<b>31</b>
Synthèse des données archéologiques et historiques.....	33
La construction d'une <i>kanawa</i> par les Kali'ña des Guyanes au XXI <sup>e</sup> siècle .....	49
Approche expérimentale de la navigation .....	59
Bilan et perspectives.....	73
<b>Espace antillais précolombien et géographie insulaire : insularité, hypo-insularité et archipelité .....</b>	<b>77</b>
Le degré d'insularité physique des îles antillaises .....	79
Une approche anthropologique de l'insularité dans l'espace des Antilles précolombiennes .....	84
Bilan et perspectives : de l'espace au territoire.....	90
<b>Sous le vernis saladoïde, identifier des territoires culturels « élémentaires » durant le Céramique ancien .....</b>	<b>91</b>
Nord Martinique/Sud Dominique, un autre type de territoire culturel élémentaire.....	94
Antigua et Barbuda : d'autres espaces, d'autres territoires ? .....	125
Vers une autre vision de la territorialité au Céramique ancien.....	154
<b>Penser, représenter, modéliser la territorialité antillaise au Céramique ancien. ....</b>	<b>156</b>
<b>Des possibilités d'adaptation des apports de la géographie sociale à l'étude de sociétés anciennes sans écriture.....</b>	<b>157</b>
Géographie sociale et notion de territoire .....	157
Des modalités d'étude des territoires en géographie sociale et de leur adaptabilité à l'archéologie des sociétés anciennes sans écriture .....	159
Du territoire au territoire .....	161
<b>Concevoir une approche multi-scalaire et multicouche des territoires céramiques anciens dans l'archipel Antillais.....</b>	<b>166</b>

<b>Epilogue - L'étude des territoires amérindiens antillais, un modèle pour une conception globale de l'histoire de l'archipel.....</b>	<b>173</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>176</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>176</b>
<b>Corpus des sources historiques.....</b>	<b>199</b>
<b>Liste des figures.....</b>	<b>203</b>
<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>206</b>
<b>Tests statistiques.....</b>	<b>208</b>





## Avant-propos

Quand trop souvent vous grognez à la lecture d'un article dont les conclusions sont en contradiction avec des données inédites à votre disposition, c'est qu'il est plus que temps de vider vos boîtes à archives et de prendre la plume. Depuis la fin de notre mémoire doctoral consacré à l'étude de la présence saladoïde cedrosane ancienne à la Martinique (Bérard, 2004), le fil directeur de notre recherche a été l'identification et la conceptualisation des territoires de l'occupation céramique ancienne des Petites Antilles (Cf. Bérard, 2013a pour une synthèse récente). L'état de notre réflexion sur cette question constitue le corps principal du présent travail (Livre 1 – Essai d'archéogéographie sociale des territoires amérindiens précolombiens dans l'archipel antillais, 300 av. J.-C./400 apr. J.-C.). Notre pensée dans ce domaine est loin de se baser uniquement sur une approche théorique et bibliographique. Elle a été nourrie par une production continue de données originales qui s'est articulée autour de trois programmes de recherche :

- la mission archéologique "Sud-Dominique" du ministère des affaires étrangères,
- le programme d'étude de l'occupation céramique ancienne de l'archipel de Guadeloupe, d'Antigua et de Barbuda développé principalement grâce au soutien du ministère de la culture et de la communication (DAC Guadeloupe) et l'Université des Antilles et de la Guyane (EA 929-AIHP/GEODE)
- et un important programme d'archéologie expérimentale sur la navigation précolombienne dans les Antilles, mis en place au sein de l'association Karisko.

Ces projets ont tous déjà fait l'objet de publications variées (articles, communications, films documentaires). Cependant, pour aucun d'entre eux n'a encore été établi un bilan complet permettant de diffuser le plus largement possible l'ensemble des données recueillies et de solidifier le socle de connaissances sur lequel repose notre travail sur la question des territoires. Le présent mémoire est aussi l'occasion de pallier partiellement ce manque.

Il est temps à présent d'embarquer sur la *kanama* et de diriger le *wakaba*<sup>1</sup> vers *lot bó dlo* afin que cette idée d'altérité connectée nous permette d'approcher les conceptions territoriales des premières populations agro-céramistes de l'arc antillais.

*Annou ay ! Pa kayé pou nou pas enkayé !*<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Nez de l'embarcation.

<sup>2</sup> Allons-y ! Ne fuyions pas le combat si nous ne voulons pas rester échoués !

## Préambules

Avant d'entamer ce travail, il nous est apparu nécessaire de préciser en quelques pages le cadre général de l'occupation céramique ancienne des Antilles et surtout d'éclaircir le cadre chrono-culturel que nous avons choisi pour y inscrire notre recherche. Ce genre de précision peut paraître inutile dans de nombreux espaces où la recherche archéologique préhistorique s'est développée anciennement, il reste encore largement nécessaire dans les Antilles.

*Des boîtes et des étiquettes : pour une périodisation de l'occupation amérindienne des Antilles.*

La quasi-totalité des archéologues antillanistes s'appuient sur le système de classification développé par Irving Rouse (Keegan et al, 2014 ; Petersen et al., 2004). Fortement inspiré par la classification linnéenne, il se compose de complexes (ou styles), définis par un ensemble de modes (essentiellement des types de décors céramiques), associés au sein de sous-séries, elles même composantes de séries correspondant à des traditions historiques censées regrouper les descendants (peuples et cultures) d'un ancêtre commun (Rouse, 1992). Un continuum de modes serait l'indicateur de cette relation "génétique" (Rouse, 1960). C'est sans doute ce dernier point qui montre d'ailleurs le mieux la proximité entre la production d'Irving Rouse et le schéma de pensée issue des sciences de la vie.

Ce cadre a fait l'objet de nombreuses critiques au cours des dernières décennies. Les principales concernent la rigidité du modèle de l'arbre phylogénétique qui apparaît peu apte à rendre compte que "l'évolution culturelle dans les Antilles est le produit d'interactions complexes entre groupes

locaux"<sup>3</sup> (Keegan, 2011, p. 237). Lui a été aussi reproché la très forte prépondérance des décors céramiques dans la définition des complexes, sous-séries et séries ainsi que l'équivalence entretenue entre peuples, cultures et périodes chronologiques (Rodriguez-Ramos, 2010). Une périodisation de l'occupation amérindienne des Grandes Antilles fut cependant bien établie par Irving Rouse principalement sur la base de recherches conduites en Haïti et à Porto Rico (Rainey, 1940 ; Rouse, 1939, 1941). Elle se composait initialement de sept périodes arbitraires (I, IIa, IIb, IIIa, IIIb, IVa et IVb<sup>4</sup>) dont l'identification résultait du croisement des résultats de l'analyse modale et de l'analyse stratigraphique de dépotoirs (Rouse, 1951). Cependant, si la référence à cette construction est restée bien présente dans l'ensemble de ses travaux et est reprise dans certaines synthèses récentes (Petersen et al, 2004), elle fut très largement dominée par la triade complexe/sous-série/série. Il suffit pour s'en convaincre de voir le peu de place que prend la présentation de cette périodisation dans la dernière grande synthèse d'Irving Rouse (Rouse, 1992) (le terme "*period*" est d'ailleurs absent du glossaire en fin d'ouvrage). Il est intéressant de se pencher sur la définition de ces différentes périodes qui y est des plus succinctes. "Les périodes Ia et Ib sont précéramiques. La période IIa est le temps durant lequel la poterie peinte était dominante ; et la période IIb, celui au cours duquel elle devint progressivement démodée. La période IIIa est celle de la céramique non décorée nouvellement découverte. La céramique modelée incisée plus tardive débute durant la période IIIb et atteint son climax durant la période IVa. La période IVb est historique." (Rouse, 1992, p.106)<sup>5</sup>. Ainsi, il ne semble pas y avoir de cohérence explicite entre les sous-parties d'une même période (elle repose en fait sur l'identification de séries). De plus, en dehors de la période IVb les fondements de la définition de chacune de ses périodes sont un mode de décoration de la céramique jouant le rôle de fossile directeur. Leur identification repose donc sur le même type de données que celui fondant le cœur du système complexe/sous-série/série. Il faut sans doute y voir une des causes principales du très faible rôle joué par cette périodisation dans la construction de la connaissance archéologique sur le peuplement amérindien des Antilles.

Ainsi, dans les Petites Antilles (Tableau 1), la période II correspond à la série Saladoïde, la période III à la série Troumassoïde et la période IV (en partie contemporaine de la période IIIb) à la sous-série Ostionoïde chicane (Rouse et Faber-Morse, 1999).

---

<sup>3</sup> Traduit de l'anglais par nos soins.

<sup>4</sup> Irving Rouse subdivisera ultérieurement la période I en deux sous-parties.

<sup>5</sup> Traduit de l'anglais par nos soins.

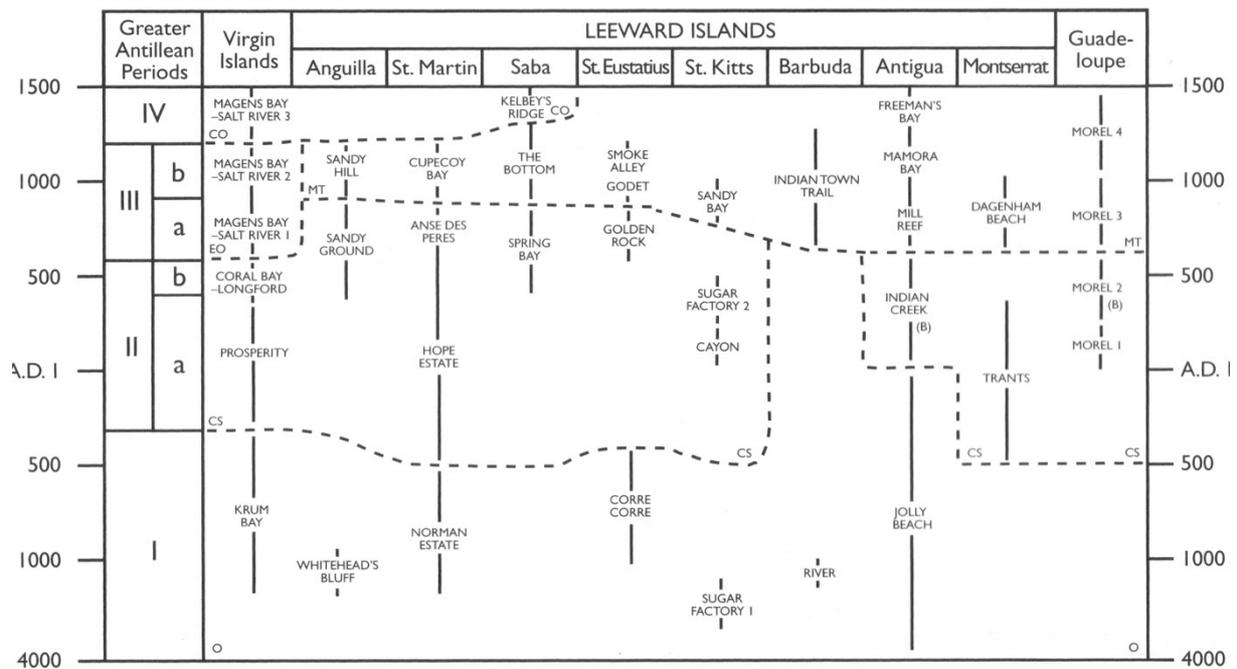


Tableau 1 : *Chronology of the Leeward Island* d'après Rouse et Faber-Morse, 1999.

Directement inspirée par le modèle "rousien", des adaptations aux données récentes (Petersen et al., 2004) ou d'autres périodisations (Bonnissent, 2010) ont été proposées depuis. Soit, elles aboutissent à un panorama extrêmement complexe voire confus, alors que la fonction même d'un cadre chrono-culturel est d'organiser le chaos des données afin de les rendre pensables. Soit, elles se contentent avec plus ou moins de bonheur de changer les étiquettes mais sans changer le contenu des boîtes. Un néo-indien ancien étant équivalent à un early ceramic age se confondant lui-même avec la série Saladoïde. Dans les Petites Antilles, on aboutit ainsi bien souvent dans la pratique à une chronologie en deux "périodes" principales, le Saladoïde et le post-Saladoïde lointain écho des premières chronologies faisant succéder un peuple Caraïbe à un peuple Arawak au niveau de ce qui est aujourd'hui la limite chronologique entre le Saladoïde et le post-Saladoïde. Ainsi, Irving Rouse a, même s'il l'a traitée, peu pris en compte la périodisation de l'occupation amérindienne des Antilles au profit du système complexe/sous-série/série plus proche de son cadre théorique de pensée, plus inspiré par les sciences de la vie que par les sciences historiques, et donc plus apte à répondre aux questions d'ordre taxinomiques qui étaient les siennes.

La principale alternative a été développée par des archéologues hispanophones travaillant au Venezuela (Marcio Sanoja et Iraida Vargas) et dans les Grandes Antilles (Marcio Veloz Maggiolo et Luis Chanlatte Baik). Ces chercheurs fondateurs ou fortement influencés par l'école d'archéologie sociale latino-américaine s'inscrivent en opposition avec l'école processualiste essentiellement nord-américaine (*New Archaeology*). Leur objectif était de développer une approche

théorique et méthodologique compatible avec l'analyse historique marxiste. Ils s'appuient pour cela sur un système comprenant trois niveaux supposés permettre d'élaborer une description globale des sociétés : la culture, le mode de vie et la formation socio-économique (Vargas-Arenas, 1985, 1986, 1989 ; Veloz Maggiolo, 1984). Offrant une alternative au modèle "rousien" cette approche, sans doute pénalisée, dans un espace longtemps dominé par la recherche nord-américaine, par ses fondements politiques nationalistes et anticolonialistes, n'a finalement, trente ans après son émergence, que faiblement irriguée la communauté archéologique antillaniste. Elle ne reste principalement une source d'inspiration que pour une partie des archéologues portoricains (Pagan Jimenez et Rodriguez Ramos, 2008). Pour ce qui en est de l'élaboration d'un cadre chrono-culturel, la principale contribution est à mettre au crédit de Luis Chanlatte Baik.

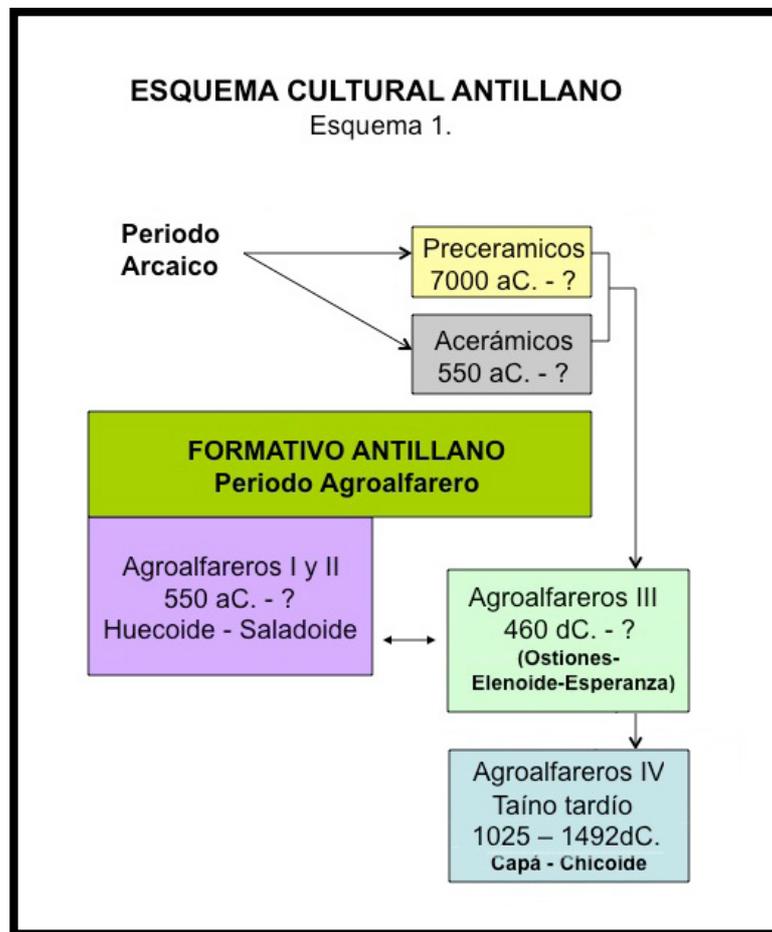


Tableau 2 : *Esquema cultural antillano* d'après Chanlatte-Baik, 2014.

La dernière version de son schéma culturel antillais (Chanlatte Baik, 2014), dans la continuité de ses productions précédentes, propose une division entre une période archaïque et une période agro-céramiste dénommée "formatif antillais". La période archaïque y est divisée en deux étapes (précéramique et acéramique), le formatif antillais en quatre (*agroafareros* I à IV) (Tableau 2).

La mise en place d'une périodisation prenant le pas sur l'identification d'ensembles culturels sans pour autant les ignorer est un élément fondamental de ce schéma, porteur de plusieurs solutions aux problèmes posés par le système complexe/sous-série/série. Nous y reviendrons plus tard. Sans doute les débats passionnés qui ont animés la communauté archéologique antillaise autour de ce qu'il est convenu d'appeler "le problème La Hueca" (Oliver, 1999) et dont Luis Chanlatte Baik a été un des acteurs principaux n'ont-ils pas favorisé la reconnaissance de l'intérêt que présente son schéma culturel. De même le "flou" concernant sa transcription chronologique, il suffit de voir dans le tableau 2 le nombre important d'interrogations liées à cette question pour en prendre conscience, et sa difficile compatibilité avec le système développé par Irving Rouse qui constitue de fait une sorte de *lingua franca* de la communauté archéologique antillaniste ont sans doute aussi été des handicaps.

On peut cependant s'interroger sur l'utilité de superposer une véritable périodisation de l'occupation amérindienne des Antilles au système complexe/sous-série/série qui dans les faits s'en est très largement passé depuis près d'un siècle. En effet, les problèmes liés à la périodisation historique et les discussions relatives à l'intérêt même de la mise en place d'une telle périodisation sont loin d'être spécifiques à l'espace antillais. Ils ont été, bien au contraire, au cœur de nombreux débats, depuis l'émergence de « l'école des annales », dans l'ensemble du champ des sciences historiques. Traditionnellement, l'histoire avait été divisée en périodes successives supposées dégager une cohérence de l'ensemble des événements et dynamiques s'y étant déroulés. En cela la période était censée incarner « l'esprit d'un temps ». Que ce soit dans la vision chrétienne (de la création au jugement dernier), dans la pensée positiviste d'Auguste Comte (de la phase théologique à la phase scientifique) ou dans l'analyse historique marxiste, la succession des périodes suivait une logique globale mettant en exergue une finalité, un sens à l'histoire. Si Marc Bloch comme Lucien Febvre repoussent cette perspective téléologique de l'histoire, ils insistent surtout sur le fait que le temps est à la fois continuum et changement perpétuel. Ainsi, toute division n'est "... rien de plus, ni rien de moins qu'une perspective, dont la légitimité se prouve par la fécondité." (Bloch, 1952, p. 78). Toute périodisation trop rigide, conçue comme une réalité historique, devient donc finalement non plus une aide mais une entrave à la compréhension. Ainsi l'historien se doit de considérer "... tantôt les grandes ondes de phénomènes apparentés qui traversent de part en part, la durée, tantôt le moment humain où ces courants se resserrent

dans le nœud puissant des consciences." (Bloch, 1952, p.79). On distingue déjà ici les prémices de la tripartition de la durée développée par Fernand Braudel : courte durée de l'événement, durée moyenne de la conjoncture et longue durée des structures (Braudel, 1958). Michel Foucault en soulignant la conjonction du binôme pouvoir/savoir dans la construction des discours ne fait que conforter les critiques de la périodisation historique précédemment émises par "l'école des Annales". Cependant, son *Archéologie du savoir* (Foucault, 1969) n'en est pas moins une tentative d'histoire globale visant à dégager le visage d'une époque. Il conçoit ainsi une histoire périodisée alternant épistèmes (Foucault, 1966) et ruptures. De même, Paul Veyne rejette le mythe de la période qu'il associe à une pratique narrative de l'histoire (Veyne, 1977) mais souligne que « ...les faits n'existent pas isolément mais ont des liaisons objectives [...] et nul n'y pourra rien changer ; » (Veyne, 1971). Ainsi ces chercheurs ont-ils posé les bases pour un retour de la périodisation historique dégagée de ses péchés originels (Besserman, 1996). Dans cette perspective post-moderne : "Chaque période est en elle-même équivoque. Les périodes diffèrent l'une de l'autre car elles constituent des formes différentes d'hétérogénéité et non parce ce qu'elles seraient porteuses d'un regard sur le monde unique et cohérent."<sup>6</sup> (Miller, 1996).

La périodisation dans les sciences historiques est donc un exercice à la fois extrêmement ancien et d'une grande modernité<sup>7</sup>. En quoi, et à quelles conditions peut-il se révéler utile à l'avancée de notre connaissance du peuplement amérindien des Antilles ? Le système mis en place par Irving Rouse fondé sur la triade complexe/sous-série/série, base d'une équivalence peuple-culture-période et inspiré par le modèle phylogénétique, est aujourd'hui comme un vieil habit porté depuis bien longtemps et souvent pour des usages pour lesquels il n'avait pas été conçu. Trop de fois agrandi pour s'adapter tant bien que mal à l'enrichissement exponentiel des données, cent fois repris par son auteur et ses successeurs, il montre ses limites déjà depuis un certain temps. Ainsi, la complexité grandissante de la construction produite lui retire petit à petit toute valeur explicative. Il semble aujourd'hui quasi impossible de fonder un récit "vrai" de l'occupation amérindienne de l'archipel basé sur ce système.

Notre proposition est donc de construire une périodisation fondée sur d'autres bases que la triade "rousienne" en rompant le monopole de la caractérisation culturelle pour identifier des événements ou des dynamiques historiques, des moments de rupture ou de continuité ayant eu un impact à une large échelle. Cela devrait tout d'abord permettre la construction d'une narration dans la longue durée apte à dégager les dynamiques historiques produites et subies par les populations amérindiennes des Antilles. Ensuite, ce cadre devrait favoriser la reconnaissance et

---

<sup>6</sup> Traduit de l'anglais par nos soins.

<sup>7</sup> Voir par exemple : *Atala, Cultures et sciences humaines*, n° 17, 2014 : "Découper le temps. Actualité de la périodisation en histoire", Lycée Chateaubriand de Rennes, 2014, 371 p.

l'interprétation de la complexité des interactions ayant existés entre les différents ensembles culturels au sein de l'archipel et entre l'archipel et certains espaces continentaux. D'autre part, l'exercice de périodisation permet le comparatisme et "Pour périlleux qu'il soit, le comparatisme autorise des hypothèses systémiques riches d'idées qui suggèrent, voire exigent à leur tour des études de cas destinées à infirmer ou confirmer les intuitions ainsi canalisées." (Coquery-Vidrovitch, 2004, p. 32). Enfin, il pourrait peut-être favoriser l'émergence d'un metalanguage permettant de développer les interactions avec les communautés archéologiques d'Amérique continentale qui pensent généralement le peuplement précolombien selon d'autres cadres (phases, séquences, horizons, traditions, périodes, ...). Ce dernier point favoriserait non seulement les échanges entre chercheurs mais surtout offrirait une base scientifique plus stable pour la construction d'hypothèses impliquant des interactions fortes entre les populations amérindiennes des Antilles et celles du continent<sup>8</sup>.

Il ne s'agit pas pour autant de jeter le bébé avec l'eau du bain. La périodisation dont nous nous faisons ici l'avocat ne doit pas se substituer à la triade "rousienne" et conduire à sa disparition. Elle doit bien au contraire s'y juxtaposer car, fondée sur des bases distinctes, elle remplit des fonctions différentes. Le système complexe/sous-série/série nettoyé de quelques scories se retrouverait alors simplement rendu à la fonction pour laquelle il a été conçu : l'identification d'ensembles culturels et leur organisation dans le temps et l'espace selon leur degré supposé de proximité. La cohabitation de ces deux cadres explicatifs, complétés par d'autres<sup>9</sup>, nous permettrait de nous dégager définitivement d'une histoire des décors de poterie et de faire quelques pas vers la production d'une pensée complexe (Morin, 1995) du peuplement amérindien en nous engageant dans "...une épistémologie qui fonde des projets complexes (...) mais intelligibles par l'acte même de concevoir." (Le Moigne, 1990, p. 312).

Après ce long préambule théorique le moment de mettre les mains dans le cambouis est donc arrivé et il est temps pour nous de proposer et de défendre une périodisation. Nous sommes loin de considérer cette proposition comme indiscutable, bien au contraire notre idée est surtout de jeter les bases, fussent-elles polémiques, d'un processus de construction forcément collectif d'une périodisation dont la mise en œuvre nous paraît, elle éminemment souhaitable pour les raisons que nous venons d'exposer. Toute périodisation en tant que construction est une tentative audacieuse "... car il sera toujours facile (...), de critiquer tel ou tel choix, en fonction du

---

<sup>8</sup> Une louable tentative mais sans grand écho avait été réalisée dans ce sens par F. Rodriguez-Loubet (Rodriguez-Loubet, 1992).

<sup>9</sup> L'introduction d'un modèle, quel qu'il soit, permettant de rendre compte de la dynamique des changements environnementaux nous semble par exemple indispensable.

domaine de prédilection du lecteur qui ne correspond pas nécessairement à celui de l'auteur ! " (Coquery-Vidrovitch, 2004, p. 32). Il est donc bon de préciser que notre proposition est celle d'un simple spécialiste de l'occupation céramique ancienne des Petites Antilles. Nous espérons juste que l'expérience acquise en vingt années d'enseignement universitaire de l'occupation précolombienne des Antilles nous aura permis d'éviter les principaux écueils.

Chaque périodisation n'a de validité que dans un espace géographique donné, nous avons choisi de nous concentrer sur l'espace s'étendant de Grenade à Porto Rico. Pourquoi ce choix ? Nous sommes intimement convaincus qu'il est possible à l'échelle de l'ensemble de l'archipel antillais d'identifier un certain nombre de phénomènes globaux pouvant offrir une assise sérieuse à un travail de périodisation. Cet espace nous paraît connaître des dynamiques historiques certes connectées à celles d'autres espaces mais dont la spécificité justifie cette échelle d'analyse. Cependant, notre trop faible connaissance des larges espaces que sont les îles d'Hispaniola, de Cuba et de la Jamaïque nous a incité à limiter notre ambition. Nous aurions pu à l'inverse nous limiter aux Petites Antilles. La prise en compte de Porto Rico, dernière des Petites Antilles et première des Grandes Antilles, nous paraissait cependant nécessaire pour deux raisons principales. Tout d'abord, cette île a été la seule des Grandes Antilles à avoir été concernée par la première phase d'occupation formative de l'archipel qui est au cœur de nos préoccupations et qui s'est, sinon, limitée aux Petites Antilles. Ensuite, cette intégration de Porto Rico nous semble être le premier pas vers une intégration du reste de l'archipel dans le cadre d'un travail collectif que nous appelons de nos vœux. Pour ce qu'il en est de l'exclusion des îles de Trinidad et de Tobago de notre espace d'étude, Trinidad tout d'abord est géologiquement et bio-géographiquement une île continentale, continent dont elle faisait encore partie vers 8000 B.P. (Boomert, 2000). Tobago du fait de sa proximité avec la terre ferme et Trinidad peut être aussi considérée à un autre niveau comme une île continentale. A l'inverse, à partir de la Grenade, les Antilles constituent un archipel océanique. De plus, en termes de navigation précolombienne l'aller/retour sur des bases régulières entre Trinidad ou Tobago et la Grenade est difficilement envisageable du fait de la nature des courants. En effet, si la navigation dans le sens Sud-Est/Nord-Ouest (Tobago/Grenade) ne pose pas de problème particulier, le chemin du retour est plus problématique du fait de la force du courant sud équatorial qui remonte le long des côtes de l'Amérique du Sud et entre dans la mer des Antilles justement entre Trinidad et Tobago et la Grenade. Ainsi, la porte d'entrée du continent la plus naturelle en venant de la Grenade semble être l'île de Margarita plus à l'ouest plutôt que celle de Trinidad. Ces différents éléments font que l'occupation amérindienne de Trinidad semble plus associée aux dynamiques culturelles se déroulant dans le bassin de l'Orénoque et au-delà sur les côtes nord-est d'Amérique du Sud (des

Guyanes à Margarita), qu'à celles spécifiques à l'archipel antillais (Boomert, 2000, p. 218, Fig. 55 et Boomert, 2006). L'île de Tobago constituerait une zone frontière (*frontier*), interface entre ces deux ensembles qui entretiennent bien entendu des liens mais possèdent aussi chacun leur spécificité et de nouveau nos connaissances limitées ne nous permettent pas de les envisager de façon conjointe au sein d'une même périodisation.

Une fois le cadre géographique établi, construire une périodisation se résume à définir ruptures et continuités. Pour ce qui est de notre travail, nous comptons l'inscrire largement dans la suite des productions antérieures<sup>10</sup>, ainsi notre périodisation s'inspire largement tant du schéma de Luis Chanlatte-Baik que du système d'âges mis en place par Irving Rouse. De même, parce que les changements culturels sont conséquences des phénomènes historiques sur lesquels nous souhaitons fonder notre chronologie, le dialogue avec le système "rousien" de caractérisation culturelle ne devrait pas poser de problème majeur. Ainsi, les noms que nous avons choisis pour désigner chacune des périodes n'ont rien d'original, l'important était pour nous de concentrer nos efforts sur le contenu des boîtes plutôt que sur les étiquettes. Quatre "événements" nous semblent au premier regard scander l'occupation amérindienne des Petites Antilles et de Porto Rico : l'arrivée de l'Homme, la migration de groupes de type formatif, le développement de sociétés complexes hiérarchisées et l'invasion européenne. Trois d'entre eux, exogènes, sont liés à l'arrivée de nouvelles populations. Ils s'inscrivent dans une durée relativement courte. Le dernier, le développement endogène de sociétés hiérarchisées est un processus historique qui s'inscrit dans un temps plus long. Il est vraisemblablement souhaitable de le découper en deux phases : la première correspondrait au déroulement des différentes étapes de son développement, la seconde à son évolution en tant que système social, politique et économique global, établi et cohérent. Un autre phénomène d'évolution endogène plus discret nous semble aussi scander l'occupation amérindienne des Petites Antilles et de Porto Rico. Il s'agit du passage de sociétés formatives relevant d'une logique pionnière et fondées sur des structures d'origine essentiellement continentale aux premières cultures antillaises originales.

Nous aboutissons ainsi à la périodisation suivante (Tableau 3)<sup>11</sup> :

---

<sup>10</sup> Il faut ici souligner l'apport important constitué dans ce domaine par la publication *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean* (Delpuech A. & C. L. Hofman, 2004) qui s'est attachée au delà des questions d'attributions culturelles à dégager les dynamiques sociales de l'occupation amérindienne tardive de Porto Rico, des Îles Vierges et du nord des Petites Antilles.

<sup>11</sup> Notre objectif étant d'établir une périodisation sur la base de dynamiques historiques, nous n'attacherons au cours de cette présentation qu'une attention limitée à la question de la caractérisation culturelle. Nous nous contenterons d'établir pour chaque période une liste des ensembles culturels décrits dans la littérature quelque soient les débats concernant leur existence ou leur position dans le système "rousien".

- L'âge archaïque : L'occupation amérindienne des Petites Antilles et Porto Rico débute avec l'arrivée de groupes humains nomades dont le système économique est principalement basé sur la prédation. Leur arrivée au sein de notre zone d'étude est datée aux environs de 3000 av. J.-C. si l'on s'en tient aux données provenant de Porto Rico (Rodriguez-Ramos, 2010) et Saint-Martin (Bonnissent, 2010) où ces occupations ont été le plus largement documentées<sup>12</sup>. Les occupations associées à l'âge archaïque sont largement documentées dans le nord de notre zone d'étude entre la Guadeloupe et Porto Rico. Leur présence semble plus discrète voire inexistante dans le sud de notre zone d'étude (Bérard, 2002 ; Callaghan, 2010 ; Fitzpatrick, 2011). Dans le nord des Petites Antilles et les Îles Vierges notre connaissance du mode vie de ces groupes a beaucoup progressée au cours des dernières années (Bonnissent, 2010 et 2013 ; Hofman C., A. Bright et M. Hoogland, 2006). Cette zone a ainsi été occupée pendant près de trois millénaires par des populations dont l'économie était basée sur un circuit nomadique multi-insulaire. A Porto Rico, des introductions de plantes originaires du continent (Pagan Jimenez, 2013) et une possible pratique limitée de la céramique (Rodriguez Ramos *et al.*, 2008) ont été documentées dans certains sites archaïques. Pour l'instant, il reste difficile d'établir une périodisation interne de ces trois millénaires à l'échelle de notre zone d'étude bien que quelques tentatives limitées et la multiplication des travaux laissent espérer que cet objectif puisse être atteint dans un avenir proche. Cela ne pourra se faire que dans le cadre d'une approche globale intégrant les îles de Cuba et d'Hispaniola où les occupations archaïques sont nombreuses et anciennes. Culturellement les sites archaïques de Porto Rico et des Petites Antilles ont été rattachés à la série casimiroïde ou à la série ortoïroïde à peu près uniquement sur la base de la présence ou de l'absence de macro-lames en silex dans les assemblages. Si la présence de macro-lames semble bien indiquer une filiation technique et culturelle avec l'ensemble casimiroïde, l'attribution culturelle des occupations où elles sont absentes à l'Ortoïroïde mériterait sans doute une discussion plus serrée. D'autant que la réalité d'une migration au sein des Petites Antilles des groupes ortoïroïdes dont la présence est bien documentée à Trinidad a fait l'objet d'une remise en question au cours des dernières années (Callaghan, 2010). Les occupations archaïques disparaissent progressivement à partir de la deuxième moitié du premier millénaire avant notre ère. Cette disparition quelles qu'en aient été les modalités apparaît comme la conséquence du développement d'occupations de type formatif.

---

<sup>12</sup> Une date beaucoup plus ancienne de 4900 av. J.-C. a été obtenue pour le site d'Angustura à Porto Rico, mais elle reste pour l'instant un exemple isolé au sein des plus de 60 dates archaïques connues pour cette île, voir Rodriguez-Ramos, 2010, Figure 4.1., p. 55.

- L'âge céramique (400/200 av. J.-C.- Contact) : L'âge céramique débute avec l'apparition de sites formatifs dans les Petites Antilles et Porto Rico au cours de la deuxième moitié du premier millénaire avant notre ère. Cette apparition est liée à la migration de groupes originaires du nord du continent sud-américain. Il s'achève avec l'apparition dans les assemblages archéologiques d'éléments témoignant d'un contact direct ou indirect avec les Européens. Il peut être divisé en quatre périodes sur la base des critères décrits précédemment
  - Le Céramique ancien (400/200 av. J.-C.-350 ap. J.-C.) : Cette première période correspond à l'expansion de ces groupes agro-céramistes entre la Grenade et Porto Rico ainsi qu'à la période durant laquelle leur économie, leur système symbolique ainsi que leur système technique restent globalement conformes aux structures qui ont permis le développement et la réussite de leur projet pionnier (Bérard, 2013). Le Céramique ancien est ainsi caractérisé par un système économique fortement standardisé et prédéterminé basé entre autres sur l'introduction dans l'archipel d'un corpus conséquent de plantes et d'animaux depuis le continent. Ces groupes sont aussi marqués par une forte identité culturelle visible entre autres à travers leur expression d'un système symbolique complexe dans le cadre de leur production céramique et lapidaire. Cette période est enfin marquée par la mise en place d'un important réseau d'échanges à longue distance. Jusqu'à présent deux ensembles culturels ont été identifiés durant le céramique ancien : le Saladoïde cedrosan ancien et le Saladoïde huecan/Huecoïde<sup>13</sup>. Si le premier d'entre eux trouve clairement son origine dans le bassin de l'Orénoque, le second en l'absence d'un ancêtre continental clairement identifié à ce jour pourrait être le fruit d'un processus d'ethnogenèse s'étant déroulé dans les Antilles.
  - Le Céramique moyen (350-700 ap. J.-C.) : Dans le cadre d'un processus qui semble, malgré l'action de facteurs extérieurs, pour l'essentiel endogène l'on observe une évolution des sociétés amérindiennes des Petites Antilles et de Porto Rico au cours du IV<sup>e</sup> siècle de notre ère. Cette évolution semble être le produit de la conjonction de différents phénomènes. Le Céramique moyen est ainsi marquée par une expansion démographique visible à travers une augmentation du nombre

---

<sup>13</sup> Il n'existe pas actuellement de consensus sur la position que doit occuper cet ensemble au sein du système "rousien" (Bonnissent, 2014). Nous y reviendrons plus en détails par la suite.

de sites et la colonisation de nouveaux espaces (Curet, 2005). Le système économique connaît aussi des changements importants. Les sites d'habitat sont installés dans des environnements très variés (Bérard et Vidal, 2003). Associé à cela on observe une augmentation de la diversité des choix économiques et l'apparition de sites spécialisés qui témoignent de la mise en place de nouveaux modes de gestion de l'espace. Différents changements ont aussi été identifiés au niveau du système symbolique. Ils sont en partie dus à l'influence de l'ensemble barrancoïde dont la présence est attestée à Trinidad à partir de la seconde moitié du III<sup>e</sup> siècle de notre ère (Boomert, 2000). Ces changements sont visibles au niveau des décors que porte la céramique mais aussi au travers de l'apparition des "pierres à trois pointes". C'est enfin très vraisemblablement au cours du céramique moyen qu'ont été réalisés les premiers pétroglyphes des Petites Antilles (Jönsson-Marquet, 2002). Enfin, il est intéressant de noter que la diversification des solutions économiques semble trouver un écho dans la production céramique. Elle est marquée, par rapport à la phase antérieure, par un enrichissement du vocabulaire morphologique et décoratif utilisé par les artisans. Cependant cette richesse est peu utilisée et l'on observe en parallèle une réduction de la diversité globale de la production (Berthé et Bérard, 2013). Que ce soit au niveau économique que de la production potière, ces changements semblent indiquer une réduction de la contraignante norme sociale qui marquait si fortement dans ces deux domaines les groupes céramiques anciens représentatifs d'une logique pionnière. Un seul ensemble culturel a pour l'instant été documenté au cours du céramique moyen. Il s'agit du Saladoïde cedrosan moyen.

- Le Céramique récent (700-1100 ap. J.-C.) : La transition entre le Céramique moyen et le Céramique récent semble être de nouveau un phénomène endogène. On n'observe au cours du processus aucune influence notable d'ensembles culturels extérieurs à l'archipel et les cultures qui se mettent en place n'ont pas d'équivalents continentaux. L'élément le plus marquant de cette transition est la rupture de l'homogénéité culturelle relative qui caractérisait la période précédente. Alors que dans les Petites Antilles semble se maintenir un système au sein duquel le village constitue l'unité sociale, politique et économique de référence ; on voit apparaître à Porto Rico les signes (aménagement de centres cérémoniels, modification des pratiques funéraires) (Curet et Oliver, 1998) du développement de sociétés plus complexes (Wilson, 2007).

• DATATIONS <sup>14</sup>	AGES	PÉRIODES	ENSEMBLES CULTURELS
XVI <sup>ème</sup> -XVIII <sup>ème</sup>	HISTORIQUE	Contact	Cayo
1100 ap. J.-C./contact ?	CERAMIQUE	Céramique final	Troumassoïde Suazan/ Troumassoïde Marmoran (Marmora bay),/Ostionoïde chican-Chicoïde.
700/1100 ap. J.-C.		Céramique récent	Troumassoïde troumassan/Troumassoïde marmoran (Mill Reef)/Ostionoïde ostionan/Ostionoïde elenan/Saladoïde cedrosan récent/Caliviny
350/700 ap. J.-C.		Céramique moyen	Saladoïde cedrosan moyen
(400 ?) 200 av. J.-C./350 ap. J.-C.		Céramique ancien	Saladoïde cedrosan ancien/Saladoïde huecan-Huecoïde
Environ 3000 av. J.-C./ 0	ARCHAÏQUE		Casimiroïde /Ortoïroïde corosan ?

Tableau 3 : Proposition de périodisation de l'occupation amérindienne des Petites Antilles et de Porto Rico

Ainsi les populations des Grandes Antilles et de Porto Rico en particulier entament au céramique récent un processus d'intégration économique et politique

<sup>14</sup> Les différentes îles de notre zone d'étude ont fait l'objet de travaux archéologiques d'une intensité variable. Par ailleurs, l'intervalle de validité à 2 sigmas après calibration des dates radiocarbone est d'environ 300 à 400 ans pour les sites les plus anciens de notre échantillon et de 100 à 200 ans pour les sites les plus récents. A cela s'ajoute la question des dates rares voire uniques et les difficultés liées à l'effet réservoir. Enfin, la plupart des changements de période prennent la forme d'une transition progressive. Les dates que nous présentons dans ce tableau et dans le cours du texte sont celles qui nous sont apparues comme des valeurs moyennes.

qui tend progressivement à les différencier de leurs voisines des Petites Antilles<sup>15</sup>. Ce phénomène apparaît concomitant si ce n'est d'une disparition, en tout cas d'une réduction des réseaux d'échanges à longue distance. Dans les Petites Antilles, si le système économique semble, à l'exception de cette réduction des réseaux d'échanges, relativement identique à celui de la période précédente, on observe une évolution progressive du système symbolique. Elle est visible dans la modification des motifs présents sur les céramiques comme dans le changement des pratiques funéraires (Hofman & Hoogland, 2004). L'investissement technique et symbolique dont faisait l'objet de façon importante la production céramique aux périodes précédentes réduit de façon progressive, sans doute au bénéfice d'autres types de supports ou de pratiques.

- Le Céramique final (1100 ap. J.-C.-Contact) : A Porto Rico et dans les Îles Vierges, comme dans l'essentiel des Grandes Antilles, le processus de développement de sociétés complexes semble aboutir avec le Céramique final à l'établissement d'un système global et cohérent marqué par une forte hiérarchisation sociale et une importante production de biens de prestige à haute valeur symbolique. Le nord des Petites Antilles (Anguilla (Crock & Petersen, 2004), Saint-Martin (Bonnissent, 2010), Saba (Hofman & Hoogland, 1991)) semblent intégrés à cette sphère culturelle et son modèle socio-politique s'y serait diffusé. Cette diffusion de la hiérarchisation sociale pourrait s'être étendue plus loin vers le sud (Hofman & Hoogland, 2004). En tout cas l'influence culturelle des sociétés complexes des Grandes Antilles s'y fait ressentir sous une forme atténuée (Allaire, 1990). Au niveau économique, on note dans les Petites Antilles une exploitation préférentielle des zones de mangroves (Crock & Petersen, 2004 ; Bérard et Vidal, 2003). Enfin, certains chercheurs (Boomert, 1986) ont situé au céramique final l'intégration du sud des Petites Antilles au sein d'un vaste complexe culturel dont le cœur se trouverait dans le plateau des Guyanes. Aucune datation dans les Antilles ne permet cependant d'affirmer pour l'instant le caractère précolombien du phénomène. Différents ensembles culturels ont été datés du Céramique final : le Troumassoïde suazan, le Troumassoïde marmoran et l'Ostinoïde chican (ou Chicoïde).

---

<sup>15</sup> A l'inverse les Îles Vierges et Anguilla semblent elles appartenir à la sphère d'influence portoricaine (Richter et al., 2004 ; Crock et Petersen, 2004).

- L'âge historique (Contact-?): L'âge historique débute avec l'invasion européenne des Antilles. L'étude archéologique de sites amérindiens d'âge historique reste jusqu'à présent limitée. Les couches archéologiques généralement peu profondes sont souvent perturbées et même lorsque la chose n'était pas clairement démontrée, la présence au sein d'un même niveau d'objets amérindiens et européens a plus fréquemment été considérée comme le résultat de problèmes taphonomiques que du contact entre l'ancien et le nouveau monde. Ainsi, l'essentiel de notre connaissance sur le mode de vie des groupes amérindiens antillais à partir du XVI<sup>e</sup> siècle repose sur l'étude des textes historiques européens. Cependant l'autonomisation progressive du récit historique produit par les travaux archéologiques vis à vis de celui issu de l'étude de ces textes (Bérard, 2011) n'a fait que rendre d'autant plus nécessaire la fouille de sites amérindiens historiques. Il s'agit d'offrir un contre-point à la vision européenne et d'étudier l'impact progressif du contact sur la population amérindienne. Ainsi différents sites fouillés ces dernières années (Boomert, 2011) et en particulier celui d'Argyles à Saint-Vincent (Hofman & Hoogland, 2012) ont montré l'existence d'une forte connexion entre les sociétés amérindiennes des Guyanes et des Antilles durant la période de contact. Les modalités de cette connexion, décrite comme une invasion violente par les sources européennes, restent encore largement à caractériser du point de vue archéologique.

Toute périodisation n'est qu'un instrument de travail, celle que nous venons de présenter est donc l'outil que nous utiliserons pour la suite de notre étude. Basée sur la reconnaissance de quelques grandes dynamiques de l'histoire amérindienne des Antilles, elle constitue une première étape mais en aucun cas un aboutissement. Elle mérite tout d'abord d'être complétée et enrichie par d'autres périodisations thématiques (paléo-environnementales, techniques, ...). Du dialogue entre ces différents cadres pourra émerger une véritable pensée complexe de l'occupation amérindienne des Antilles. Elle devra ensuite être élargie géographiquement en particulier à l'ensemble des Grandes Antilles. Nous sommes bien conscients que le cadre géographique que nous avons (trop ?) prudemment choisi limite fortement notre appréhension d'un certain nombre de phénomènes (premier peuplement de l'archipel, complexité des occupations archaïques, processus de développement de sociétés complexes). Il faudra sans doute ensuite la mettre en résonance avec celles des différentes zones continentales associées à l'histoire des populations de l'archipel. Enfin la périodisation que nous proposons mérite d'être précisée, affinée. Ce travail concerne en particulier la question des datations absolues que nous avons choisi de largement éluder. Il

pourrait aussi concerner une approche plus pointue des processus de transition entre les différentes périodes qui, en tant que phénomènes le plus souvent endogènes, s'inscrivent dans une durée qui doit pouvoir être appréhendée en termes de chronologie relative. Notre proposition ne pourra donc atteindre une réelle maturité que si d'autres chercheurs s'en emparent pour la critiquer, l'amender, la compléter et ainsi la co-construire. L'essentiel pour nous était d'offrir la possibilité d'inscrire des entités culturelles dans des périodes et non plus d'accoler sans véritable réflexion et dans une relative équivalence des périodes à des ensembles culturels (séries, sous-séries, complexes). Là nous semble résider le principal intérêt de l'outil dont nous ne venons que d'ébaucher le façonnage.

### **Bibliographie :**

- Allaire L., 1990, "Prehistoric Taino interaction with the Lesser Antilles: the view from Martinique, F.W.I.", communication présentée lors du *55th meeting of the Society for American Archaeology*, Las Vegas, Nevada, 1990 (texte transmis aimablement par l'auteur)
- Bérard B., 2002, "De l'occupation précéramique de la Martinique", in Delpuech A., Giraud J.-P. et Hesse A. (dir.), *Archéologie précolombienne et coloniale des Caraïbes. Actes du 123ème congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Antilles-Guyanes 1998*, CTHS, Paris, 2002. pp.55-66
- Bérard B., 2011, "A la recherche des Caraïbes archéologiques" in B. Grunberg (dir.), *Les Indiens de Petites Antilles. Des premiers peuplements aux débuts de la colonisation européenne*, Cahiers d'Histoire de l'Amérique Coloniale, n°5. Paris, L'Harmattan, 2011, pp. 27-36.
- Bérard B., 2013, "The Saladoid", in W. Keegan, C. Hofman & R. Rodriguez Ramos (eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, Oxford Handbooks, Oxford University Press, Oxford, 2013. pp. 184-197
- Bérard B. et N. Vidal, 2003, "Essai de géographie amérindienne de la Martinique" in *Actes du XIX<sup>e</sup> Congrès International d'Archéologie de la Caraïbe, Aruba 22-28 juillet 2001*, Volume I, Publication of the Museo Archeologico Arube, Vol.9, AIAC/The Government of Aruba, Aruba, 2003, pp. 22-35.
- Berthé A. et B. Bérard, 2013, "Le Diamant et l'occupation saladoïde moyenne-récente de la Martinique (350-700 ap. J.-C.)", in Bérard B. (dir.), *Martinique, terre amérindienne. Une approche*

- pluridisciplinaire*, Leiden, Sidestones Press, 2013, pp. 51-62
- Besserman L. (ed.), 1996. *The Challenge of Periodization: Old paradigms and new perspectives*. Garland Publishing, 1996
- Bloch M., 1952. *Apologie pour l'Histoire ou Métier d'historien*, Cahier des Annales, 3, Librairie Armand Colin, Paris, 2e édition, 1952, 112 pages. (1e éd. 1949)
- Bonnissent D., 2010, *Archéologie précolombienne de l'île de Saint-Martin, Petites Antilles. Des campements des nomades des mers aux villages des agriculteurs-potiers (3300 BC-1600 AD)*, Presse Universitaires Européennes, Sarrebruck, 2010, 617 p.
- Bonnissent D. (dir.), 2013, *Les gisements précolombiens de la Baie Orientale*, DAF, Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 2013, 245 p.
- Bonnissent D., 2014, "Le "melting pot" du néoindien ancien" in Bérard B. (dir.), *50 ans d'archéologie caribéenne 1961-2011 Martinique-Actes du 24<sup>e</sup> congrès de l'Association Internationale d'Archéologie de la Caraïbe*, AIHP/GEODE, Université des Antilles et de la Guyane, Schoelcher, 2014, pp. 253-265
- Boomert A., 1986, "The Cayo Complex of St. Vincent: Ethnohistorical and Archaeological Aspects of the Island-Carib problem", *Antropologica*, n°67, 1986, pp. 33-54
- Boomert A., 2000. *Trinidad, Tobago and the Lower Orinoco Interaction Sphere*. An archaeological/ethnohistorical study. Alkmaar, Cairi Publication, 2000, 578 p., 68 fig.
- Boomert A., 2006, "Between the Mainland and the Islands: The Amerindian Cultural Geography of Trinidad", *Anthropologando*, Enero-Julio 2006, Año 5, N°15, pp. 149-179
- Boomert A., 2011, "From Cayo to Kalinago: Aspects of Island Carib archaeology" in Hofman C. L. & A. van Duijvenbode (eds), *Communities in Contact: Essays in archaeology, ethnohistory & ethnography of the Amerindian circum-Caribbean*, Sidestone Press, Leiden, 2011, pp. 291-306
- Braudel F., 1958. "Histoire et Sciences sociales : La longue durée", in *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*. 13e année, N. 4, 1958. pp. 725-753
- Callaghan R. T., 2010, "Crossing the Guadeloupe Passage in the Archaic Age", in Fitzpatrick S. M. et A.H. Ross (eds), *Island Shores, Distant Pasts: Archaeological and Biological Approaches to the Pre-Columbian Settlement of the Caribbean*, University Press of Florida, Gainesville, 2010, pp. 127-147
- Chanlatte Baik L., 2014, Importancia del Formativo Antillano en la Arqueología Actual, in Bérard B. (dir.), *Actes du 24<sup>e</sup> congrès de l'ALAC 50 ans d'Archéologie Caribéenne 1961-2011*, Fort-de-France, 2011, pp. 354-359
- Coquery-Vidrovitch C., 2004, " De la périodisation en histoire africaine. Peut-on l'envisager ? À quoi sert-elle ? ", *Afrique & histoire* 1/ 2004 (vol. 2), p. 31-65

- Crock J. G. & J. B. Petersen, 2004, "Inter-island exchanges, settlement hierarchy, and a Taino-related chiefdom on the Anguilla Bank, Northern Lesser Antilles" in Delpuech A. & C. L. Hofman (dir.), *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*, British Archaeological Reports, International series 1273, Paris monographs in American Archaeology 14, E. Taladoire (Ed.), Oxford: Archaeopress, 2004, pp. 139-158
- Curet A. L., 2005, *Caribbean Paleodemography*, The University Press of Alabama, Tuscaloosa, 2005, 271 p.
- Curet A. L. & J. R. Oliver, 1998, "Mortuary practices, social development, and ideology in pre-Columbian Puerto Rico", *Latin American Antiquity* 9 (3), pp. 217-239
- Delpuech A. & C. L. Hofman (dir.), 2004, *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*, British Archaeological Reports, International series 1273, Paris monographs in American Archaeology 14, E. Taladoire (Ed.), Oxford: Archaeopress, 2004, 329 p.
- Evans C. & B. J. Meggers, 1973, "United States "Imperialism" and Latin American Archaeology", *American Antiquity*, Vol. 38, No. 3 (Jul., 1973), pp. 257-258
- Fitzpatrick S.M., 2011, "Verification of an Archaic Age Occupation on Barbados, Southern Lesser Antilles", *Radiocarbon*, Vol 53, n° 4, 2011, pp. 595-604
- Foucault M., 1966, *Les mots et les choses - une archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard, 1966.
- Foucault M., 1969, *L'archéologie du savoir*, Paris, Gallimard, 1969.
- Hofman C., A. Bright & M. Hoogland, 2006, "Archipelagic resource procurement and mobility in the Northern Lesser Antilles: the view from a 3000-years-old tropical forest campsite on Saba", *Journal of Island and Coastal Archaeology*, Volume 1 Issue 2, 2006, p. 145-164
- Hofman C. L. & M. L. P. Hoogland, 1991, "The Later Prehistory of Saba, N.A.: the settlement site of Kelbey's Ridge (1300-1450 A.D.)" in Ayubi E. N. & J.B. Haviser (eds), *Proceedings of the 13th International Congress for Caribbean Archaeology (1)*, Curaçao, Netherland Antilles, 1989, Reports of the AAINA n°9, Archaeological-Anthropological Institute of the Netherlands Antilles, Willemstad, Curaçao, 1991, pp. 477-492
- Hofman C. L. & M. L. P. Hoogland, 2004, "Social dynamics and change in the Northern Lesser Antilles" in Delpuech A. & C. L. Hofman (dir.), *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*, British Archaeological Reports, International series 1273, Paris monographs in American Archaeology 14, E. Taladoire (Ed.), Oxford: Archaeopress, 2004, pp. 47-58
- Hofman C. L. & M. L. P. Hoogland, 2012, "Caribbean encounters: recue excavations at the early colonial Island Carib site of Argyle, St. Vincent", *Analecta Praehistorica Leidensia*, 43/44, Leiden, pp. 63-77
- Jönsson-Marquet S., 2002, Les pétroglyphes des Petites Antilles méridionales : contextes

- physiques et culturels, British Archaeological Reports, International series 1051, Paris monographs in American Archaeology 11, E. Taladoire (Ed.), Oxford: Archaeopress, 2002, 328 p.
- Keegan W., 2001, "Archaeological Investigations on Ile à Rat, Haiti: Avoid the –oid" in *Acte du XVIIIe congrès international d'archéologie de la Caraïbe, St George's University campus July 11-17, St George, Grenada*, AIAC/Région Guadeloupe, Basse-Terre, 2001. T.2, pp. 233-239
- Keegan W., C. Hofman & R. Rodriguez Ramos, 2014, "Introduction" in Keegan W., C. Hofman & R. Rodriguez Ramos (eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, Oxford University Press, Oxford, 2013, pp. 1-20.
- Le Moigne, J.-L., 1990, "Conception de la complexité et complexité de la conception", *Revue Internationale de Systémique*, Vol. 4, N°2, 1990, pp. 295-318
- Miller H., 1996, "Reading and Periodization: Wallace Stevens' "The Idea of Order at Key West"" in Besserman L. (ed.), *The Challenge of Periodization: Old paradigms and new perspectives*. Garland Publishing, 1996
- Morin E., 1995, "La stratégie de reliance pour l'intelligence de la complexité" in *Revue Internationale de Systémique*, vol 9, N° 2, 1995
- Oliver J. R., 1999, "The "La Hueca Problem" in Puerto Rico and the Caribbean: old problems, new perspectives, possible solutions" in Hofman C. & M. Hoogland (eds), *Archaeological Investigations on St. Martin (Lesser Antilles): the sites of Norman Estate, Anse des Pères and Hope Estate: with a contribution to the "La Hueca Problem"*, Archaeological Studies Leiden University, 4, Leiden, 1999, pp. 253-297
- Pagan Jimenez J., 2013, "Human-Plant Dynamics in the Precolonial Antilles: A Synthetic Update" in Keegan W., C. Hofman & R. Rodriguez Ramos (eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, Oxford University Press, Oxford, 2013, pp. 391-406
- Pagan Jimenez J. & R. Rodriguez Ramos, 2008, "Toward the Liberation of Archaeological Praxis in a "Postcolonial Colony": the Case of Puerto Rico" in Liebman M. & U. Z. Rizvi (eds) *Archaeology and the Postcolonial Critique*, Altamira, Lanham, Maryland, 2008, pp. 53-71
- Petersen J., C. Hofman & A. Curet, 2004, "Time and Culture: chronology and taxonomy in the Eastern Caribbean and the Guyanas" in Delpuech A. & C. Hofman (dir.), *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*, British Archaeological Reports, International series 1273, Paris monographs in American Archaeology 14, E. Taladoire (Ed.), Oxford: Archaeopress, 2004, pp.17-32
- Rainey F., 1940, "Porto Rican Archaeology" in *Scientific Survey of Porto Rico and the Virgin Islands*, New York Academy of Sciences, vol. 18, n°1. 208 p.

- Righter E., K. S. Wild & E. R. Lundberg, 2004, "Late Ceramic Age developments in the Virgins Islands: The Puerto Rican connection" in Delpuech A. & C. L. Hofman (dir.), *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*, British Archaeological Reports, International series 1273, Paris monographs in American Archaeology 14, E. Taladoire (Ed.), Oxford: Archaeopress, 2004, pp. 101-120
- Rodriguez-Loubet F., 1992 "Pour une approche spécifique de l'archéologie des Antilles dans le cadre de la zone caribéenne", *Caribena*, 2, p. 105-125, 5 fig.
- Rodriguez Ramos R., 2010, *Rethinking Puerto Rican Precolonial History*, The University of Alabama Press, Caribbean Archaeology and Ethnohistory Series, Tuscaloosa, 2010, 267 p.
- Rodríguez Ramos R., E. Babilonia, L. A. Curet & J. Ulloa, 2008, "The Pre-Arawak Pottery Horizon in the Antilles: A New Approximation", *Latin American Antiquity*, Vol. 19, No. 1 (Mar., 2008), pp. 47-63
- Rouse I., 1939, *Prehistory in Haiti: a study in method*. Yale University Publications in Anthropology, n° 21, 202 p., 5 pl., Yale University Press, New Haven, 1939 [Réédition 1964]
- Rouse I., 1941, *Culture of the ft. Liberté Region, Haiti*, Yale University Publications in Anthropology, n° 24, Yale University Press, New Haven, 1941. 196 p., 18 fig.
- Rouse I., 1951, "Areas and Periods of Culture in the Greater Antilles", *Southwest Journal of Archaeology* 7 (3), pp. 248-265
- Rouse I., 1960, "The Classification of Artefacts in Archaeology", *American Antiquity*, n°25, S.A.A., 1960, pp. 313-323
- Rouse I., 1992, *The Tainos: rise and decline of the people who greeted Columbus*, New Haven : Yale University Press. 211 p.
- Rouse I. & B. Faber Morse, 1990, *Excavations at the Indian Creek Site, Antigua, West Indies*, with an appendix by Elisabeth S. Wing, New Haven, Yale University Publications in Anthropology, N° 82, Yale University, 1990, 82 p.
- Vargas Arenas I., 1985, "Modo de vida: categoría de las mediaciones entre formación social y cultura", *Boletín de antropología americana* 12
- Vargas Arenas I., 1986, "Sociedad y naturaleza: en torno a las mediaciones y determinaciones para el cambio en las FES preclásicas", *Boletín de antropología americana* 13:65-74
- Vargas Arenas I., 1989, "Teorías sobre el cacicazgo como modo de vida: el caso del Caribe", *Boletín de antropología americana* 20: 19-30
- Veloz Maggiolo M. 1984, "La arqueología de la vida cotidiana: matices, historia y diferencias", *Boletín de Antropología Americana* 10: 5-21
- Veyne P., 1977, *Comment on écrit l'histoire*, Paris, Seuil, 1971

Veyne P., 1977, *L'inventaire des différences*, Leçon inaugurale au Collège de France, Paris, Editions du Seuil, 1977

Wilson S.M., 2007, *The Archaeology of the Caribbean*, Cambridge World Archaeology, Cambridge, Cambridge University Press, 2007, 209 p.

### **Liste des tables :**

Tableau 1 : *Chronology of the Leeward Island* d'après Rouse et Faber-Morse, 1999.

Tableau 2 : *Esquema cultural antillano* d'après Chanlatte-Baik, 2014.

Tableau 3 : Proposition de périodisation de l'occupation amérindienne des Petites Antilles et Porto Rico.

Si des sites précolombiens céramiques anciens ont été fouillés précocement au Venezuela (Howard, 1943) et dans les Antilles (Rouse, 1940), leur regroupement au sein d'une même entité culturelle n'a été effectué que suite aux travaux de J. Cruxent et I. Rouse dans la vallée de l'Orénoque qui leur ont permis de définir la série saladoïde (Cruxent & Rouse, 1958/1959). Cette dénomination a été largement adoptée suite au 1er Congrès International pour l'Etude des Cultures Précolombiennes des Petites Antilles qui s'est tenu en 1961 à Fort-de-France en Martinique (Pinchon, 1964). Elle a ainsi rapidement remplacé le terme "Arawak" pour désigner les premières cultures agro-céramiques de l'archipel antillais. Aujourd'hui, l'aire de diffusion connue de la série saladoïde inclut le bassin de l'Orénoque, une partie des côtes du nord de l'Amérique du Sud (du plateau des Guyanes à l'île de Margarita), les Petites Antilles, les Îles Vierges, Porto Rico et la pointe orientale de l'île d'Hispaniola.

Les manifestations les plus précoces de la série saladoïde ont été identifiées dans le moyen Orénoque où elles correspondent aux débuts de l'occupation formative. Cette composante initiale, fluviale et forestière, de la série correspond à la sous-série ronquinane. La datation de la séquence saladoïde au Venezuela a fait l'objet de nombreux débats entre d'un côté I. Rouse et A. Roosevelt (Rouse et al., 1976 ; Roosevelt, 1978, 1980) et de l'autre M. Sanoja et I. Vargas (Sanoja, 1979 ; Sanoja and Vargas, 1978 ; Vargas, 1981)<sup>17</sup>. La Gruta, le premier complexe saladoïde dans le moyen Orénoque paraît dater d'environ 2500 av. JC. Il est suivi de quatre autres complexes, ainsi l'occupation saladoïde de la région s'étend jusqu'en 400 ap. JC. Un phénomène de diffusion de la série vers le haut Orénoque (complexe de Cotuan) et le bas Orénoque (complexe de Saladero) a aussi été décrit (Boomert, 2000). Le complexe Saladero peut ainsi être considéré comme la première étape de l'expansion saladoïde vers les Antilles.

Les groupes humains constituant la série saladoïde dans la vallée de l'Orénoque correspondent à des sociétés formatives caractéristiques. Ils vivent dans des villages localisés le long du fleuve, leur économie est basée sur l'horticulture ainsi que la chasse, la pêche et la cueillette. Le manioc est considéré comme leur culture principale. D'autres tubercules sont cependant aussi cultivés

---

<sup>16</sup> Cette deuxième partie du préambule correspond à une traduction très largement modifiée et complétée de Bérard, 2013.

<sup>17</sup> Voir Boomert, 2000 pour une synthèse récente concernant cette question.

(patates douces, topinambours, couch-couch, ...) ainsi que du maïs, du piment, des haricots, des arachides, des cucurbitacées et de nombreux fruits dont l'avocat. Parallèlement à des pratiques agricoles développées, ces populations ne possèdent qu'un seul animal domestique, le chien.

La céramique saladoïde ronquinane essentiellement montée au colombin est caractérisée par sa qualité technique : les récipients sont bien cuits, leurs parois sont fines et le dégraissant utilisé est principalement du sable (Cruxent & Rouse 1958/59; Vargas 1981). En plus des platines, ces plaques de cuisson traditionnellement associées à la préparation des cassaves, les formes de récipients les plus courantes sont des écuelles et des marmites ouvertes. Souvent carénés ces vases peuvent être campaniformes. Moins fréquentes, les formes fermées correspondent à des jarres et des bouteilles. Tous ces récipients sont ronds et ont généralement un fond convexe, plus rarement plat. Enfin la céramique saladoïde ronquinane est fortement décorée par : des motifs peints en blanc sur rouge, des incisions rectilignes ou curvilignes, des modelages biomorphes et des pastilles ponctuées (Cruxent & Rouse, 1958/59 ; Roosevelt, 1980 ; Vargas, 1981). L'industrie lithique est composée par des pilons et des mortiers, des lames de haches ainsi que par des éclats non-retouchés. Les plus petits parmi ces derniers ont pu servir de dents de grages à manioc. Ainsi, si la céramique saladoïde ronquinane est sophistiquée et spécifique, leur outillage lithique correspond à un fonds commun amazono-antillais.

Les premières traces de l'expansion saladoïde en direction de l'archipel antillais ont été identifiées au sein de la sphère d'interaction correspondant au bas Orénoque, Trinidad et Tobago. Elles ont été documentées grâce à la fouille des sites de El Cuartel (Vargas, 1979) et de El Mayal (Cruxent et Rouse, 1958/59) dans la région de Carumano (Venezuela) et par celle du site de Cedros à Trinidad (Rouse, 1947). Ces gisements ont été associés au sein des complexes El Mayal et Cedros par I. Rouse. Ils font partie de la sous-série cedrosane qui correspond à une composante côtière et insulaire de la série saladoïde. Ils sont datés entre le deuxième siècle avant notre ère et le troisième siècle de notre ère. Les mécanismes ayant produit ce mouvement des éléments culturels saladoïdes depuis le cours moyen de l'Orénoque vers les côtes du Venezuela et Trinidad sont difficiles à caractériser dans l'état actuel des connaissances (diffusion et/ou migration ?). L'absence de présence humaine antérieure dans le sud des Petites Antilles indique qu'au moins cette part de l'expansion saladoïde est liée à un phénomène migratoire. Cependant de nombreuses questions restent ouvertes concernant le mécanisme, le rythme et la datation de cette migration (Keegan, 2004). D'autant que les premières occupations formatives de l'archipel ont depuis la fin des années 70 été réparties au sein de deux ensembles distincts le Saladoïde cedrosan ancien et le Saladoïde huecan ou Huecoïde (Chanlatte-Baik, 2014). Les mécanismes à l'origine de

ces deux ensembles ainsi que de la nature des relations qu'ils ont entretenues restent au cœur de nombreux débats (Bonnissent, 2014). Il s'agit principalement de déterminer si ces deux ensembles sont issus de deux migrations ayant des points d'origine distincts sur le continent ou le résultat d'un phénomène de différenciation s'étant déroulé au sein de l'archipel antillais. L'évaluation des interactions entre ces nouveaux arrivants et les groupes archaïques présents dans le nord de l'archipel est aussi un champ de recherche important encore largement inexploré (Rodriguez-Ramos et al., 2013).

Certains éléments peuvent cependant être avancés avec une confiance relative concernant les mécanismes sociaux liés à cette ou ces migrations. Premièrement, la migration saladoïde dans les Antilles paraît associée à un processus d'expansion démographique. Des porteurs de cette culture continuent d'occuper les côtes du Venezuela plusieurs siècles après le début de la présence formative dans l'archipel. Deuxièmement, ce premier mouvement est marqué par une faible densité de peuplement. Seuls quelques sites céramiques anciens ont été identifiés dans chaque île (Bérard, 2004 ; Bérard, 2008a ; Bonnissent, 2014 ; Curet 2005 ; Haviser 1997). Troisièmement, les communautés ainsi créées au sein de l'archipel maintiennent des liens importants avec celles de terre ferme. Ils sont matérialisés entre autres par des réseaux d'échanges à longue distance (Knippenberg, 2007). Quatrièmement, les groupes céramiques anciens peuvent être définis comme des sociétés pionnières caractérisées par un système économique prédéterminé et une forte identité culturelle (Bérard, 2004). Elles semblent maintenir cette dynamique jusqu'au IV<sup>e</sup> siècle de notre ère (transition Céramique ancien/Céramique moyen).

D'autres questions sont encore débattues. La première concerne les éléments qui ont motivés cette migration. Différents chercheurs ont ainsi tenté d'évaluer les facteurs externes d'attraction ou de répulsion (*push and pull model*) ayant pu être à l'origine du phénomène. Des mécanismes socio-politiques internes peuvent aussi être évoqués. Ainsi, les données archéologiques concernant ces communautés villageoises formatives ne présentent aucun élément pouvant témoigner d'une hiérarchisation sociale. Or, ce type de système politique fortement égalitaire associé à un phénomène d'expansion démographique a produit et continue à produire dans l'espace amazonien des tensions internes et des divisions de villages en deux communautés. Ce mécanisme pourrait avoir été au cœur du processus d'expansion céramique ancien au sein de l'archipel. Concernant la date et le rythme de cette migration, la situation est loin d'être claire. Une petite quantité de dates antérieures à 300 avant notre ère ont été obtenues dans les Petites Antilles et à Porto Rico. Elles viennent toutes d'îles situées dans le nord de l'archipel en particulier Saint-Martin (Haviser, 1991), Montserrat (Petersen, 1996), Antigua et Porto Rico. Ces dates très anciennes restent pour l'instant exceptionnelles même au sein des sites dont elles sont

issues (voir par exemple les dates rapportées par J. Haviser (1991) et D. Bonnissent (2010) pour le site de Hope Estate). Sinon, dans la plus grande partie des Petites Antilles, les dates les plus anciennes pour l'âge céramique se placent dans les deux derniers siècles avant notre ère. Le traitement de cette question est largement compliqué par la persistance de la prise en compte dans la littérature de dates anciennes pourtant clairement invalides (par exemple les résultats les plus anciens obtenus pour le site de Fond Brûlé en Martinique) et par l'intensité et la qualité très variées des recherches menées dans les différentes îles de l'archipel. Ainsi, notre niveau de connaissance actuel est insuffisant pour nous permettre de choisir entre les différentes hypothèses concernant le rythme et le chemin emprunté par la migration céramique ancienne au sein de l'archipel. Elles sont au nombre de deux. La première, la plus classique, la théorie du pas-japonais (*stepping-stone model*), issue de la biogéographie insulaire a produit un modèle relativement incontesté pour le peuplement des îles. Selon cette vision la ou les migrations céramiques anciennes auraient progressé étape par étape, d'île en île, depuis Trinidad jusqu'à Porto Rico (Rouse, 1992). Cependant, certains chercheurs ont souligné récemment qu'en contradiction avec cette hypothèse, les dates les plus anciennes (souvent associées au Saladoïde huecan) avaient été obtenues dans le nord des Petites Antilles et à Porto Rico. Ils ont ainsi proposé une seconde hypothèse basée sur l'idée d'une migration initiale directe dans les îles du nord depuis le continent suivie d'un mouvement du nord vers le sud (Fitzpatrick, 2013).

Bien que certaines questions restent ainsi ouvertes concernant l'entrée et la dispersion des premiers groupes formatifs dans les Antilles, les fouilles réalisées dans plusieurs îles au cours des cinquante dernières années nous ont offert une quantité importante d'informations concernant leur mode de vie. Différents programmes de fouille ont ainsi concerné la période céramique ancienne au cours des trois dernières décennies. L'on peut citer, du sud au nord, les travaux réalisés par A. Cody et W. Keegan sur le site de Pearls à la Grenade (Cody, 1991), nos propres recherches à la Martinique (Bérard, 2004) et en Dominique (Bérard, 2007 et Bérard, 2008a), les fouilles des sites de Basse-Terre (Romon et al., 2014) et de Morel en Guadeloupe, la fouille du site de Trants à Montserrat (Petersen, 1996 ; Petersen & Watters, 1993 ; Watters, 1980 ; Watters & Petersen, 1995), les deux opérations conduites à Hope Estate (St. Martin) successivement par C. Hofman et M. Hoogland (1999) puis par D. Bonnissent (2010) et enfin à l'extrémité nord de la zone, les fouilles menées à Sorcé/La Hueca (Vieques) (Chanlatte Baik, 1991 ; Chanlatte Baik & Narganes Storde 2002, 2005) ainsi qu'à Maisabel et Punta Candeloro à Porto Rico (respectivement Siegel, 1989 ; Siegel & Roe, 1991 et Rodriguez Lopez, 1989).

Grâce à ces travaux nous disposons maintenant d'une base solide pour décrire les plus anciennes expressions culturelles formatives dans les Antilles.

Leur économie est caractérisée par la pratique de l'agriculture sur brûlis associée à celles de la cueillette, de la pêche et de la chasse. Elle est surtout marquée par l'introduction dans les îles de plantes et d'animaux sauvages originaires du continent (Newsom & Wing, 2004) ; par d'importants réseaux d'échanges à longue distance dont les limites dépassent même celles de l'aire de diffusion saladoïde (Knippenberg, 2006 ; Hofman et al., 2007) ; par des critères environnementaux précis concernant les lieux d'installation de leur village (en particulier pour l'ensemble saladoïde cedrosan) (Barrau & Monbrun, 1978 ; Bérard, 2008a ; Watters, 1980) ; par un mode centralisé de gestion des ressources (Bérard, 2004) et finalement par une mobilité des villages intra et sans doute interinsulaire conséquence probable de la pratique de l'agriculture itinérante sur brûlis (Bérard & Giraud, 2006). L'économie de ces groupes était différente de celle des sociétés continentales mais correspondait à un système prédéterminé et standardisé caractéristique des sociétés pionnières qui a été le support essentiel à l'expansion des cultures formatives dans les Antilles.

Notre connaissance de l'outillage et de l'artisanat céramique ancien est basée sur la découverte et l'étude d'objets réalisés dans une variété de matières premières. Si de rares objets en os ou en bois ont été découverts, la majeure partie des découvertes correspond à des artefacts céramiques, lithiques et conchyliens. Il s'agit d'outils tranchants, de matériel de mouture, de récipients, de perles et de pendentifs. L'essentiel de l'outillage en pierre et en coquillage appartient à un fonds commun à de nombreuses cultures archéologiques antillaises et parfois aussi de l'aire amazonienne. L'élément technique le plus caractéristique est vraisemblablement l'utilisation de la percussion posée sur enclume pour la production de petits éclats (Bartone & Crock, 1993 ; Bérard, 2008b ; Crock & Bartone, 1998 ; Rodriguez Ramos, 2010 ; Walker 1980, 1983 et 1985). Globalement, la production d'outils en pierre par les groupes céramiques anciens des Antilles témoigne d'un faible niveau d'investissement technique et sans doute social. La situation est totalement différente dans le domaine de la production des récipients céramiques et des éléments de parure.

La production céramique des deux entités culturelles de la période céramique ancienne est aujourd'hui relativement bien connue. Les principales caractéristiques de la céramique saladoïde cedrosane ancienne ont ainsi été décrites depuis longtemps. Elle est caractérisée par des motifs peints polychromes, en particulier blanc et rouge et blanc sur rouge, des motifs incisés dont les caractéristiques éléments zonés incisés croisillonnés (ZIC) ainsi que par des éléments modelés biomorphes dits adornos et des pastilles ponctuées (papules). L'étude d'une collection

exceptionnelle de plus de 300 pièces archéologiquement complètes provenant de sites martiniquais a permis d'établir une typologie morfo-décorative de cette production présentant une grande diversité de formes (Bérard, 2004). La production saladoïde cedrosane ancienne est d'une grande qualité technique et est marquée par un très important taux de décoration. En général, plus de 30 % des tessons sont porteurs d'un décor. L'omniprésence de ces motifs témoigne de l'important investissement social et de la haute valeur symbolique associés à cette production (Petitjean Roget, 1975 ; Roe, 1989 ; Waldron, 2010). Ainsi, la diversité des formes et des motifs observés n'est pas le résultat d'une forte liberté accordée aux artisans. Elle est au contraire l'expression rigoureuse d'une norme sociale complexe mais extrêmement codifiée (Bérard, 2004 ; Honoré & Bérard, 2014 ; Roe, 1989). Cette norme concerne tant la morphologie des vases que l'organisation du contenu symbolique (techniques de décoration et motifs), l'utilisation des différentes couleurs et bien entendu les règles d'association entre formes et décors. Tout comme la production saladoïde cedrosane ancienne, la production saladoïde huecane montre une grande qualité technique et un important taux de décoration. Elle partage avec la céramique cedrosane une partie de son répertoire de formes et de décors mais se distingue par la rareté des décors peints, la morphologie spécifique de certaines zones incisées, l'utilisation de motifs ponctués et un certain nombre de formes originales de récipients, en particulier les vases dits « à deux trous » (Bonnissent, 2010).

Les perles et les pendentifs au Céramique ancien sont réalisés en pierres semi-précieuses et en coquillage. Les perles peuvent être : discoïdes, cylindriques, biconique ou olivaires. Les pendentifs sont souvent zoomorphes (Bérard, 2004 ; Cody, 1991 et 1993 ; Crock & Bartone, 1998 ; Narganes Storde, 1995 ; Watters & Scaglione, 1994). Cette production d'éléments de parures, très homogène au sein de l'ensemble saladoïde cedrosan ancien et un des fondements de la spécificité de l'ensemble saladoïde huecan. Ces perles et pendentifs nous apportent aussi des informations essentielles sur les réseaux d'échange à longue distance au cours du Céramique ancien. Des produits finis comme des préformes ou de la matière première brute ont circulé entre Petites Antilles, Grandes Antilles et différentes zones du continent sud-américain. Ces échanges sont l'un des témoignages de l'importance des liens qu'ont su entretenir ces groupes pionniers au sein d'un vaste espace archipélique<sup>18</sup> et continental.

Ainsi la période céramique ancienne dans les Antilles est caractérisée par un système économique standardisé et prédéterminé, par une forte identité culturelle visible dans la production céramique et lapidaire et par des réseaux d'échange à longue distance. Ces trois éléments ont pu constituer le

---

<sup>18</sup> Nous suivons, si ce n'est la pensée, les mots d'Edouard Glissant tout au long de ce travail en préférant « archipélique » à « archipélagique ».

fondement et la source du succès du phénomène pionnier à l'origine de l'arrivée des premières cultures formatives dans l'archipel antillais. Ces caractéristiques générales semblent rester relativement stables jusqu'au IV<sup>e</sup> siècle de notre ère.

Au cours des dernières années, nous avons ainsi pu décrire avec précision les cultures matérielles céramiques anciennes antillaises et commencer à approcher la nature des dynamiques sociales dont elles sont la conséquence. Cependant, de nombreux éléments restent encore à préciser. Il apparaît tout d'abord essentiel de tenter d'établir une chronologie précise de la migration de ces groupes au sein de l'archipel. En effet, la situation actuelle est loin d'être satisfaisante et le traitement de nombreuses questions aujourd'hui sans réponse nécessite l'établissement d'une chronologie détaillée basée sur de nouvelles datations absolues et l'établissement de véritables sériations de la production matérielle céramique ancienne. Ensuite, la complexité de l'expression culturelle de ces groupes exprimée au travers de leur culture matérielle nous semble pouvoir supporter des analyses poussées permettant d'identifier des entités socio-culturelles beaucoup plus réduites au sein des sous-séries cedrosanes et huecanes. C'est ce travail qui a constitué le cœur de notre activité de recherche au cours des dernières années. Cependant, le temps nous paraît aussi venu de dépasser la question fondamentale de la classification chrono-culturelle pour tenter de définir et d'analyser la nature des interactions ayant pu exister au sein de l'ensemble saladoïde entre les entités qui le compose et ce aux différentes échelles. Cela doit concerner la compréhension des relations qui ont existé entre les ensembles cedrosan et huecan mais aussi celles qui ont uni les unités culturelles plus réduites constituantes de ces deux sous-séries. Enfin, même si nous ne l'aborderons pas ici, la question des interactions ayant existé entre les groupes archaïques et les groupes pionniers agro-céramiques au cours de leur migration dans l'archipel apparaît du plus grand intérêt pour que nous puissions atteindre une compréhension réelle des dynamiques historiques dans l'archipel antillais au cours du Céramique ancien. Certains travaux précurseurs sur cette question ont déjà été réalisés (Rodriguez Ramos, 2010). Ils ont démontré tout le potentiel de cette thématique pour les années à venir. Le traitement de l'ensemble de ces questions nécessite bien entendu de multiplier les études au niveau local, celui du site archéologique. Il impose surtout aux archéologues antillanistes un changement d'échelle afin de dépasser l'approche traditionnelle largement fondée sur la notion d'insularité pour adopter une perspective archipélique forcément moins terrestre et plus maritime. C'est ce que nous avons tenté de faire avec l'espoir que cela nous aiderait à développer un regard plus paléoethnographique que taxinomique sur la période céramique ancienne dans les Petites Antilles.

## Bibliographie

- Barrau J. & Montbrun C., 1978, “La mangrove et l'insertion humaine dans les écosystèmes insulaires des Petites Antilles : le cas de la Martinique et de la Guadeloupe”, *Social Science Information* 17, pp. 897-919
- Bartone R. N. & J. G. Crock, 1993, “Flaked Stone Industries at the Early Saladoid Trants Site, Montserrat, West Indies”, in Alexandra Cummins, Philippa King (eds.), *Proceedings of the Fourteenth Congress of the International Association for Caribbean Archaeology*, Barbados Museum and Historical Society, pp. 124-146
- Bérard B., 2001, « Technologie lithique et caractérisation culturelle : l'exemple de l'occupation amérindienne de la Martinique » in *Actes du XVIIIème congrès de l'Association Internationale d'Archéologie de la Caraïbe*, Mission archéologique, Basse-Terre, 2001, T.1, pp.175-184
- Bérard B., 2004, *Les premières occupations agricoles de l'Arc Antillais, Migrations et insularité*, British Archaeological Reports, International serie 1299, Paris monographs in American archaeology 15, E. Taladoire (ed.), Oxford : Archaeopress, 2004. 214p.
- Bérard B., 2007, « Le phénomène pionnier agro-céramiste antillais : vers une vision archipélique » *Les Nouvelles de l'Archéologie*, N°108/109, Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 2007.
- Bérard B., 2008a, « La mission archéologique française en Dominique », *Les Nouvelles de l'Archéologie*, N°111/112, Paris, Maison des Sciences de l'Homme, 2008. pp. 95-100
- Bérard B., 2008b, « Lithic technology, one of the ways to complexity for Caribbean archaeology », in Hofman, Corinne L. Hoogland, Menno L. P. Van Gijn, A. L. (eds.), *Crossing the Borders: New Methods and Techniques in the Study of Archaeology Materials from the Caribbean*, Tuscaloosa, Caribbean Archaeology and Ethnohistory Series, University Alabama Press, 2008
- Bérard B., 2013, “The Saladoid” in W. Keegan, C. Hofman & R. Rodriguez Ramos (eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, Oxford Handbooks of Archaeology, Oxford University Press, 2013, pp. 184-197
- Bérard B. & J.-P. Giraud, 2006, “Les premières occupations agricoles de la Martinique” in *Actes du XIVe congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protobistoriques*, British Archaeological reports, International Serie 1524, Archéopress, Oxford, 2006, pp. 153-160
- Bérard B. & N. Vidal, 2003, “Essai de géographie amérindienne de la Martinique” in *Actes du XIXème congrès International d'Archéologie de la Caraïbe, Aruba 22-28 juillet 2001*, AIAC,

- Publication of the Museo Archeologico Arube, Vol.9, The Government of Aruba, Volume I, pp. 22-35
- Berthé A. & Bérard B., 2013, « Le Diamant et l'occupation saladoïde moyenne-récente de la Martinique (350-700 ap. J.-C.) » in Bérard B. (dir.), *Martinique, terre amérindienne. Une approche pluridisciplinaire*, Leiden, Sidestones Press, 2013, pp. 51-62
- Bonnissent D., 2010, *Archéologie précolombienne de l'île de Saint-Martin, Petites Antilles. Des campements des nomades des mers aux villages des agriculteurs-potiers (3300 BC-1600 AD)*, Presse Universitaires Européennes, Sarrebruck, 2010, 617 p.
- Bonnissent D., 2014, « Le « melting pot » du céramique ancien » in Bérard B. (dir.), *Actes du 24<sup>e</sup> congrès de l'ALAC 50 ans d'Archéologie Caraïbienne 1961-2011*, Fort-de-France, 2011, pp. 253-265
- Boomert A., 2000, *Trinidad, Tobago and the Lower Orinoco Interaction Sphere. An archaeological/ethnohistorical study*, Alkmaar, Cairi Publication, 2000, 578 p., 68 fig.
- Chanlatte Baik L. A., 1991, “Doble Estratigrafía Agro-Il (Saladoïde)” In E. N. Ayubi & J. B. Haviser (éds.), *Proceedings of the Thirteenth International Congress for Caribbean Archaeology*, Reports of the Archaeological-Anthropological Institute of the Netherlands Antilles 9, Curaçao, 1991
- Chanlatte Baik L., 2014, “Importancia del Formativo Antillano en la Arqueología Actual”, in Bérard B. (dir.), *Actes du 24<sup>e</sup> congrès de l'ALAC 50 ans d'Archéologie Caraïbienne 1961-2011*, Fort-de-France, 2011, pp. 354-359
- Cody A., 1991, “From the Site of Pearls, Grenada: exotic lithics and radiocarbon dates” In E. N. Ayubi & J. B. Haviser (éds.), *Proceedings of the Thirteenth International Congress for Caribbean Archaeology*, Reports of the Archaeological-Anthropological Institute of the Netherlands Antilles 9, Curaçao, 1991, pp. 589-604
- Cody A., 1993, “Distribution of Exotic Stone Artifacts Through the Lesser Antilles: Their Implications for Prehistoric Interaction and Exchange’ In Alexandra Cummins & Philippa King (éds.), *Proceedings of the Fourteenth Congress of the International Association for Caribbean Archaeology*, Barbados Museum and Historical Society, Bridgetown, pp. 204-226
- Crock J. G. & Bartone R. N., 1998, “Archaeology of Trants, Montserrat. Part 4. Flaked Stone and Stone Bead Industries” *Annals of Carnegie Museum* 67: 197-224
- Cruxent J. M. & Rouse I., 1958/59, *An Archaeological Chronology of Venezuela*, Social Science Monographs, No. 6, Vols. 1-2, Pan American Union, Washington D.C
- Curet L. A., 1997, “Technological changes in prehistoric ceramics from eastern Puerto Rico: An exploratory study” *Journal of Archaeological Science* 24: 497-504

- Curet L. A., 2005, *Caribbean Paleodemography: Population, Culture history and Sociopolitical process in Ancient Puerto Rico*, Tuscaloosa: University of Alabama Press
- Fitzpatrick S., "The Southward Route Hypothesis" in W. Keegan, C. Hofman & R. Rodriguez Ramos (eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, Oxford Handbooks of Archaeology, Oxford University Press, 2013, pp. 198-204
- Grouard S., 2007, « Modes de vie des Précolombiens des Antilles françaises. Synthèse des données archéozoologiques », *Les Nouvelles de l'Archéologie*, Dossier : Archéologie des départements français d'Amérique, N° 108-109, pp. 91-101
- Haviser J. B., 1991, "Preliminary Results from Test Excavations at the Hope Estate Site (SM-026), St. Martin" in E. N. Ayubi & J. B. Haviser (eds), *Proceedings of the Thirteenth International Congress for Caribbean Archaeology*, Report of the Archaeological Anthropological Institute of the Netherlands Antilles No. 9, Curaçao, 1991, pp. 647-666
- Haviser J. B., 1997, "Settlement strategies in early ceramic age" in S. Wilson (ed.), *Indigenous people of the Caribbean*, Gainesville: University Press of Florida, pp. 57-69
- Heckenberger M. J. & Petersen J. B., 1998, "Concentric Circular Village Patterns in the Caribbean: Comparisons from Amazonia" in *Actes du Seizième Congrès International d'Archéologie de la Caraïbe*, AIAC/Conseil Régional de la Guadeloupe, Basse Terre, pp. 379-390
- Hofman C. L. & Hoogland M. L. P. (eds.), 1999, *Archaeological investigations on St. Martin: The sites of Norman Estate, Anse des Pères and Hope Estate with a contribution to the 'La Hueca problem'*, Archaeological Studies Leiden University, 4, 329 p.
- Hofman C. *et al.*, 2007, "Island rhythms: the web of social relationships and interaction networks in the Lesser Antillean archipelago between 400 B.C. and A.D. 1492" *Latin American Antiquity*, Vol.18, Number 3, September 2007, pp. 243-248
- Honoré S. & B. Bérard, 2014, « Etude analytique des décors céramiques du site de la Gare Maritime, Basse-Terre, Guadeloupe », in BERARD B. et C. LOSIER (dir.), *Archéologie Caraïbe*, Taboui n°2, AIHP/GEODE, Université des Antilles et de la Guyane, Sidestone Press, Leiden, 2014, pp. 303-320
- Howard G. D., 1943, *Excavations at Ronquín, Venezuela*, Yale University Publications in Anthropology, no. 28, New Haven, 1943
- Keegan W. F., 2004, "Islands of Chaos" in Delpuech A. & C.L. Hofman (eds.), *Late ceramic age societies in the eastern Caribbean*, British Archaeological Reports, International serie 1273, Paris monographs in American Archaeology 14, E. Taladoire (Ed.), Oxford: Archaeopress, 2004, pp. 33-44

- Knippenberg S., 2007, *Stone Artefact Production and Exchange Among the Lesser Antilles*. D.P.P., Utrecht, 2006, 382 p.
- Narganes Storde Y. M., 1995, “La lapidaria de la Hueca, Vieques, Puerto Rico”, in *Actas del XV Congreso Internacional de Arqueología del Caribe*. Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, San Juan, 1995, pp. 141-151
- Newsom L. A. & E. S. Wing, 2004, *On Land and Sea: Native American uses of biological resources in the West Indies*, Tuscaloosa, University Press of Alabama, 2004, 323 p.
- Petersen J. B., 1996, “Archaeology of Trants, Montserrat. Part 3. Chronological and Settlement Data”, *Annals of Carnegie Museum*, 65, n. 4, pp. 323-361
- Petersen J. B. & D. R. Watters, 1993, “Archaeological Testing at the Early Saladoid Trants Site, Montserrat, West Indies” in Cummins A. & Ph. King (ed.), *Proceedings of the Fourteenth Congress of the International Association for Caribbean Archaeology*, Barbados Museum and Historical Society, Bridgetown, 1993, pp. 286-305
- Petitjean Roget H., 1975, *Contribution à l'étude de la préhistoire des Petites Antilles*, thèse de 3<sup>e</sup> cycle, Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris, 1975
- Pinchon R. (dir.), 1964, *Premier Congrès international d'études des civilisations précolombiennes des Petites Antilles, Fort-de-France, 3-7 juillet 1961*, Société d'histoire de la Martinique, Fort-de-France, 1964.
- Rodriguez Lopez M., 1989, “The zoned incised crosshatch (ZIC) ware of early pre-Columbian ceramic age sites in Puerto Rico and Vieques Island” in Siegel P., *Early Ceramic Population Lifeways and Adaptatives Strategies in the Caribbean*, BAR International Series 506, British Archaeological Reports, Oxford, 1989, pp. 249-265
- Rodriguez Ramos R., 2010, *Rethinking Puerto Rican Precolonial History*, University of Alabama Press, Tuscaloosa, 2010, 267 p.
- Rodriguez Ramos R., J. R. Pagan-Jiménez & C. L. Hofman, “The Humanization of the Insular Caribbean” in W. Keegan, C. Hofman & R. Rodriguez Ramos (eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, Oxford Handbooks of Archaeology, Oxford University Press, 2013, pp. 126-140
- Roe P., 1989, “A grammatical analysis of cedrosan saladoid vessel form categories and surface decoration: aesthetic and technical styles in early Antillean ceramics” in P.E. Siegel (ed.), *Early Ceramic Populations Lifeways and Adaptive Strategies in the Caribbean*, BAR International Series 506, Oxford, Archaeopress, 1989, pp. 267-282
- Romon Th., Bertran P., Fouere P., Hildebrand M. & N. Serrand, 2013, “Le site de la gare maritime de Basse-Terre (Guadeloupe)”, in Bérard B. (dir.), *Martinique, terre amérindienne, Une approche pluridisciplinaire*, Leiden, Sidestones Press, 2013, pp. 223-234‡

- Roosevelt A. C., 1978, "La Gruta: an early tropical community of the Middle Orinoco basin" in Wagner E. & A. Zucchi (eds.), *Unidad y variedad: ensayos antropológicos en homenaje a José M. Cruxent*, Ediciones del Centro de Estudios Avanzados, Caracas, 1978, pp. 173-201
- Roosevelt A. C., 1980, *Parmana: Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco*, Academic Press, New York, 1980, 320 p.
- Rouse I., 1940, "Some Evidence Concerning the Origins of West Indian pottery-making", *American Anthropologist*, 42, pp.49-80
- Rouse I., 1992, *The Tainos: rise and decline of the people who greeted Columbus*, New Haven, Yale University Press, 224 p.
- Rouse I., J. M. Cruxent, F. Olsen & A. C. Roosevelt, 1976, "Ronquín revisited" in R. P. Bullen (ed.), *Proceedings of the sixth international congress for the study of pre-Columbian cultures of the Lesser Antilles*, Gainesville, Florida State Museum, University of Florida, p. 117-122.
- Sanoja Obediente M., 1979, *Las culturas formativas del oriente de Venezuela. La tradición barrancas del Bajo Orinoco*, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Serie de Estudios, Monografías y Ensayos, n°6, Caracas, 1979, 518 p.
- Sanoja Obediente M. & I. Vargas Arenas, 1978, "The formative culture of Venezuela Oriente" in Browman D. L. (ed.), *Advances in Andean Archaeology*, La Hague/Paris, p. 259-276
- Serrand N., 2007, « L'économie des sociétés précolombiennes des Petites Antilles. Contribution des données sur l'exploitation des invertébrés marins et terrestres » in Rostain S. et N. Vidal (Dir.), « Archéologie des départements français d'Amérique », *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 108-109, p. 78-90
- Siegel P. E., 1989, "Site Structure, Demography, and Social Complexity in the Early Ceramic Age of the Caribbean" In P.E. Siegel (ed.), *Early Ceramic Populations Lifeways and Adaptive Strategies in the Caribbean*, BAR International Series 506, Oxford, Archaeopress, 1989, pp. 267-282
- Siegel P. E. & P. G. Roe, 1991, "The Maisabel archaeological project: a long term multi-disciplinary investigation" in Linda Sickler Robinson (ed.), *Comptes rendus des communications du douzième congrès de l'association internationale d'archéologie de la Caraïbe*, AIAC, Martinique, 1991, pp.109-115
- Vargas Arenas I., 1979, *La tradición saladoide del oriente de Venezuela. La fase Cuartel*, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Serie de Estudios, Monografías y Ensayos 5, Caracas, 1979, 326 p.
- Vargas Arenas I., 1981, *Investigaciones arqueológicas en Parmana. Los sitios de La Gruta y Ronquín, Estado Guárico, Venezuela*, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Serie de Estudios, Monografías y Ensayos, 20, Caracas, 1981, 574 p.

- Versteeg A. H. & K. Schinkel (eds), 1992, *The Archaeology of St Eustatius: the Golden Rock Site*, Publication of the Foundation for Scientific Research in the Caribbean region, n° 131, Amsterdam, 1992, 284 p.
- Waldron L., 2010, *Like Turtles, Islands Float Away: Emergent Distinctions in the Zoomorphic Iconography of Saladoid Ceramics of the Lesser Antilles, 250 BCE TO 650 CE*, Ph.D. dissertation, Central University of New York, 2010, 412 p.
- Walker J. B., 1980, "Analysis and Replication of Lithic Artifacts from the Sugar Factory Pier Site, St. Kitts, West Indies" in Suzanne M. Lewenstein (ed.), *Proceedings of the eighth international congress for the study of the pre-Columbian cultures of the Lesser Antilles*, Arizona State University, Anthropological Research Papers, 22, Tempe, 1980, pp. 69-79
- Walker J. B., 1983, "Use-wear analysis of Caribbean flaked stone tools" in L. Allaire & F. M. Mayer (dir.), *Comptes rendus des communications du neuvième congrès international d'études des civilisations précolombiennes des Petites Antilles*, Centre de recherches caraïbes, Université de Montréal, Montréal, 1983, pp. 239-247
- Walker J. B., 1985, "A preliminary report on the lithic and osteological remains from the 1980, 1981 and 1982 field seasons at Hacienda Grande (12 PSj 7-5)" in L. Allaire & F. M. Mayer (dir.), *Comptes rendus des communications du neuvième congrès international d'études des civilisations précolombiennes des Petites Antilles*, Centre de recherches caraïbes, Université de Montréal, Montréal, 1983, pp. 181-224
- Watters D. R., 1980, *Transect Surveying and Prehistoric Site Locations on Barbuda and Montserrat, Leeward islands, West Indies*, Ph.D. dissertation, University of Pittsburgh, Ann Arbor: University Microfilms, 1980, 416 p.
- Watters D. R. & Petersen J. B., 1995, "Spatial analysis at Trants, Montserrat" in *Actas del XV Congreso Internacional de Arqueología del Caribe*, Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, San Juan, 1995, pp. 15-25
- Watters D. R. & R. Scaglione, 1994, "Beads and Pendants from Trants, Montserrat: Implications for the Prehistoric Lapidary Industry of the Caribbean", *Annals of Carnegie Museum*, vol. 63, n° 3, 1994, p. 215-237

**ESSAI D'ARCHEOGEOGRAPHIE SOCIALE DES TERRITOIRES AMERINDIENS DANS  
L'ARCHIPEL ANTILLAIS.  
300 AV. J.-C./400 AP. J.-C.**

« Au commencement de tout, se trouve en effet le monde insulaire, c'est-à-dire une nature, et puis il y a la pirogue qui permet d'aller sur l'île, c'est-à-dire le cadre physique d'une société qui, au départ, est elle-même "une île errante" et un groupe de navigateurs. De ce "commencement épique", découlent une perception, une symbolique et une série d'images sociales et culturelles qui forment à proprement parler une culture ou, si l'on préfère, "une vision du monde". Cette vision ne s'exprime pas par un discours construit ou par une idéologie, mais par des images et des métaphores qui sont à la source des mouvements de la pensée et de ses représentations. Au sein de cette vision, l'espace est perçu comme une grappe d'îles réunies par des routes et la société comme une pirogue qui permet de suivre ces routes. L'espace, dès lors, n'obéit pas au sacro-saint modèle du centre et de la périphérie, mais il s'organise selon le modèle du réseau ; c'est un "tissu de nexus", une chaîne aux mailles fluides. L'espace n'est pas un pôle avec des marges, c'est une route, avec un début et plus loin un infini. Le paysage reproduit cette image et la société s'ordonne sur elle. » (Bonnemaison, 1985, p. 33)

## Introduction

Pour qui souhaite étudier le peuplement humain d'un archipel océanique, les caractéristiques physiques de l'espace peuvent apparaître comme un cadre indépassable. Existe-t-il frontières naturelles plus évidentes que celles formées par la mer ? Cependant, au-delà de l'évidence supposée, nous savons depuis longtemps (Ancel, 1938 ; Boggs, 1940 cités par Gonon et Lasserre, 2003), malgré ce que voudrait nous laisser à penser les approches déterministes de la géographie, que la chose est plus complexe qu'il n'y paraît et que « la frontière naturelle est bien une convention dans laquelle n'intervient ni la puissance divine, ni même la nature,.. » (Groupe Frontières, 2004). Il suffit d'un regard rapide sur l'histoire de l'Égypte et du Nil ou du Pays Basque et des Pyrénées pour s'en convaincre. La mer elle-même ne semble pouvoir s'opposer à cette perspective (Nicolas, 2005).

Cependant, dès le début de son développement académique l'archéologie précolombienne des Antilles a été pensée comme une archéologie de l'insularité. Cette non-interrogation du caractère déterminant du cadre géographique a sans doute été largement favorisée par le morcellement géopolitique postcolonial de l'archipel ainsi que par des considérations d'ordre pratique. Il est en effet matériellement bien plus simple de se consacrer à l'étude globale de l'occupation amérindienne d'une île que de développer une problématique spécifique dans un cadre géographique plus large. Tout concourait ainsi à une insularisation de la recherche elle-même et donc de ses résultats. D'ailleurs, le tableau de référence établi par I. Rouse pour présenter la répartition chronologique et spatiale des entités culturelles élémentaires de son système de classification, les complexes, attribut à chaque île des Petites Antilles une séquence spécifique (Rouse, 1992, p. 52-53). Ainsi, chaque canal interinsulaire apparaît comme une frontière culturelle dont seule la permanence des caractéristiques physiques semble fonder la pérennité. L'auteur

même de cette vision paraît cependant s'être interrogé sur sa validité sans pour autant véritablement la remettre en question. Il a ainsi souligné l'importance du fait maritime pour les populations amérindiennes des Antilles (Watters & Rouse, 1989). De même dans son « Tableau chronologique des peuples et des cultures », si chaque île est associée à une série de complexes spécifiques, elles sont cependant regroupées dans des ensembles géographiques plus vastes et, à cette échelle, l'accent est mis, dans les Grandes Antilles, sur les liens ayant existés entre les deux rives des canaux. La déconstruction de la pensée archéologique faisant de la mer une frontière pour les Amérindiens s'est fortement accélérée au cours des quinze dernières années. Le développement dans l'espace antillais de l'*Island Archaeology*, fortement inspirée par les théories de la biogéographie insulaire (MacArthur & Wilson, 1967) et les débats qui y ont été associés (Boomert & Bright, 2007) n'y sont pas étrangers. A côté de ces réflexions théoriques, nous avons surtout assisté à la multiplication des travaux révélant l'existence de véritables dynamiques archipéliques par la mise en évidence de l'importance des liens interinsulaire. Ces travaux aboutissent à une remise en question partielle, qu'elle soit ou non explicite, de la valeur de la notion d'insularité comme facteur central d'appréhension des sociétés amérindiennes. A la lumière de ces recherches il apparaît comme une nécessité de reposer la réflexion sur les frontières culturelles en se dégageant du présupposé caractère déterminant des spécificités physiques de l'espace géographique antillais quitte à y revenir au terme de l'analyse. C'est ainsi d'une certaine manière le balancement classique pour les géographes entre la tradition déterministe issue de l'école allemande et l'école française de géographie sociale et culturelle fille du possibilisme vidalien qui se rejoue dans l'archéologie précolombienne des Antilles autour de cette question de frontière.

Il ne s'agit pas, bien entendu, de choisir sur la base de grandes considérations théoriques voire philosophiques entre l'une ou l'autre de ces visions ; ni même d'adopter a priori la sorte de synthèse braudélienne qui voit dans les caractéristiques physiques de l'espace, considérées comme plus ou moins immuables, la structure des réalités historiques les plus lentes, le cadre d'« une histoire quasi immobile » (Braudel, 1966 [1949]). La question est plutôt celle de la transposabilité des termes du débat du champ de la géographie à celui de l'archéologie précolombienne et plus particulièrement de nous interroger sur l'efficacité de ce cadre théorique au regard de la spécificité des données produites par l'archéologie des sociétés sans écriture. Les vestiges matériels source unique du préhistorien permettent-ils d'analyser l'idée de frontière dans les termes posés par la géographie contemporaine ? La frontière est à la fois un espace marquant une discontinuité et un lieu d'interaction, d'adaptation et de mélange (Altink & Gemie, 2008). La notion de frontière conçue comme la séparation entre territoires a pris toute sa valeur politique avec la construction

des Etats-nations pour lesquels, perçue comme une ligne, elle marque une limite de souveraineté et est associée à un puissant système de contrôle (Reichel, 2004). Cette vision moderne de la frontière où « l'Etat fait la frontière » (Bigo, 2011) apparaît de fait peu applicable aux sociétés sans état qui se sont développées dans l'archipel antillais avant l'invasion européenne. Ainsi, il semble plus porteur de regarder du côté de la « frontière comme logique de passage entre changement d'états et non d'Etats » (Bigo 2011), du côté de la frontière zone tampon (*frontier*) aux contours plus flou, fruit plutôt que marqueur de discontinuités socio-territoriales (Renard, 1997), que du côté de la frontière-ligne (*border*). La frontière reste dans cette acception « un objet géographique séparant deux systèmes territoriaux » (Reichel, 2004) mais ces territoires peuvent alors correspondre à des espaces sociaux d'une nature beaucoup plus variée. La frontière marque alors plutôt une distinction dans l'appartenance matérielle et symbolique à une entité territoriale (Arbaret-Schulz, 2002).

Nous semblons progressivement nous rapprocher d'une vision de la frontière opérationnelle dans le cadre de notre étude. Cependant, si nous avons engagé notre réflexion par un questionnement sur les frontières (en particulier les frontières naturelles), de la frontière (*border* !) au territoire il n'y a de fait qu'un pas. Les caractéristiques du territoire conditionnent bien évidemment largement la nature et la forme de son enveloppe. C'est d'ailleurs bien plus souvent la voie du territoire que celle de la frontière qu'emprunte les archéologues quand il s'agit pour eux de réfléchir à la spatialité des entités culturelles qu'ils définissent et étudient. C'est la même route que nous nous proposons de suivre en tentant de construire une archéogéographie sociale des territoires amérindiens dans les Antilles au cours du Céramique ancien (300 av. J.-C./400 ap. J.-C.).

Le champ de l'archéogéographie a été, si ce n'est créé, en tout cas repensé et investi au début des années 2000 par les chercheurs œuvrant au sein et autour du groupe de recherche TESORA du CNRS. Ils ont proposé, au-delà d'une archéologie du savoir géohistorique, une approche archéologique des structures paysagères (dans une perspective agraire et ruraliste) appliquée essentiellement à l'étude des périodes historiques et mêlant études paléo-environnementales et analyse des parcellaires, voies de circulation et habitats anciens. Investir ce champ pour une étude des territoires culturels amérindiens antillais relève donc quelque peu de l'effraction, les penseurs de l'archéogéographie considérant que : "...poursuivre les problématiques de l'étude des objets traditionnels de l'ancienne "géographie historique", celle des toponymes, des peuplements et des circonscriptions territoriales, c'est sans doute le vecteur le plus conservateur de la recherche" (Chouquer, 2003, p. 14). En effet, si nous nous proposons nous aussi de développer une archéologie de l'espace, ce n'est que de façon très annexe une archéologie de ses caractéristiques physique mais plutôt une archéologie des systèmes territoriaux pensés au travers du filtre de la

géographie sociale comme des formations socio-spatiales (Di Meo, 1985). Il s'agit d'ailleurs là d'un des champs de l'archéogéographie considéré en 2011 comme encore informulé par les promoteurs de la discipline : « ... enfin, un domaine qui reste à formuler : une discipline archéogéographique d'étude des territoires et des processus de constitution et d'évolution des différentes formes de pensée de l'espace dans les sociétés anciennes ... » (Watteaux, 2011, p.5). C'est donc sur cette voie hasardeuse que nous avons choisi de nous engager et le challenge est d'autant plus grand que ce sont des sociétés pour lesquelles nous ne possédons aucune source écrite qui nous serviront de champ d'expérimentation.

Cet essai, car c'est bien de cela qu'il s'agit, nous le conduirons en nous appuyant sur l'étude de l'occupation céramique ancienne des Petites Antilles. Cet espace chrono-géographique est avant tout celui pour lequel nous pensons posséder un certain degré d'expertise. Mais, il nous paraît aussi porteur d'un certain nombre d'éléments potentiellement aptes à faciliter notre travail. De même, il nous semble contenir des facteurs de richesse spécifiques propres à renforcer l'intérêt de la présente étude. Tout d'abord, les groupes céramiques anciens dans les Antilles sont caractérisés par des productions matérielles pérennes servant de support à une expression très riche et très complexe. C'est en particulier le cas de leurs productions céramiques et lapidaires (cf. Préambule). La richesse de ces sources autorise les archéologues à mener très loin et très finement leur travail d'identification et de caractérisation d'entités culturelles. Ainsi, le choix du Céramique ancien devrait permettre de distinguer plus aisément différentes échelles dans les éléments constitutifs de l'identité de ces groupes avant de tenter d'approcher la nature des régimes de territorialité qui s'y rattachent. Par ailleurs, l'arrivée de ces groupes pionniers est liée au développement d'importants réseaux d'échange au sein de l'archipel ainsi qu'entre les îles et le continent (cf. Préambule). Les archéologues ont découvert les preuves directes de ces circulations de biens matériels mais aussi, indirectement, de biens idéels et de personnes. Elles sont autant d'indicateurs de la relation à l'espace développée par ces groupes. Ensuite, les agriculteurs sédentaires céramiques anciens vont au cours de leur migration dans les Antilles entrer en relation avec des populations de nomades maritimes installées depuis plusieurs millénaires (cf. Préambule). Il sera particulièrement intéressant de voir si nous sommes aptes à distinguer des indices témoignant de la mise en contact de ces deux conceptions territoriales forcément très différentes. Enfin, nous savons depuis maintenant plusieurs décennies que l'occupation céramique ancienne est caractérisée par un certain degré de diversité culturelle interne (Saladoïde cedrosan ancien-Saladoïde huecan/Huecoïde, cf. Préambule). Les questionnements relatifs aux relations qu'ont pu entretenir ces deux ensembles ont généralement été posés d'un point de vue essentiellement chronologique. Nous nous demandons si un déplacement de la réflexion au niveau géographique ne serait pas

apte à nous apporter une compréhension plus fine des mécanismes de ce processus historique. Au-delà de ces éléments étroitement associés à la période céramique ancienne les spécificités physiques et anthropologiques de l'espace antillais à un niveau plus général nous permettront de mobiliser une partie des apports de la géographie insulaire afin de nous interroger sur la valeur des concepts d'insularité et d'archipélagité dans le cadre de l'étude du peuplement humain des Indes occidentales.

Nous avons clairement annoncé notre ambition, développer une archéogéographie des territoires et de la territorialité au cours de l'occupation céramique ancienne des Antilles. Cependant, malgré l'originalité supposée de la démarche proposée, nous ne saurions nous lancer dans la définition de ces territoires sans nous appuyer sur les apports théoriques fruits d'un certain nombre d'approches apparentées et ce plus particulièrement dans le domaine de l'archéologie préhistorique qui est finalement le nôtre. L'archéologie est par nature une science de Saint Thomas, il sera donc aussi essentiel de mener un inventaire et une évaluation précise des différents types de données que nous avons les moyens de mobiliser dans notre tentative de passage du tesson à la métastructure socio-spatiale (Di Méo, 1990). Le temps sera alors venu de proposer une redéfinition, une représentation et une modélisation de la territorialité céramique ancienne dans les Antilles par l'intégration de nos données dans les cadres conceptuels issus de la géographie des îles et de l'insularité et surtout de la géographie sociale.

## Archéologie et territoires

### *Introduction*

L'archéologie est une science historique nourrie par le regard stratigraphique. Elle se fonde avant toute chose sur la mise en lumière de la succession dans le temps des actions et des cultures humaines. Basée sur l'étude des restes matériels, des pleins (les sites) plutôt que des vides son regard sur l'espace en tant qu'objet historiquement et socialement construit n'est qu'au mieux second dans sa pratique. Il n'en reste pas moins que la discipline entretient des relations anciennes et fort variées avec les sciences de l'espace et de l'environnement sources de formes diverses de récits géoarchéologiques. Un travail systématique d'archéologie de ces relations a été mené par les membres du GDR Tesora (Chouquer & Watteaux, 2013). Il témoigne non seulement de l'ancienneté mais aussi de la richesse et du dynamisme de cet espace interdisciplinaire (Burnouf & Gillot, 2016). Ces derniers s'expriment plus particulièrement dans le domaine de l'archéologie protohistorique et historique. Certains travaux issus de cette école annoncent des objectifs relativement proches des nôtres (Moreau, 2008). Cependant, leur approche de la question se fait dans un cadre différent. Ainsi, de façon globale, cette archéologie des territoires s'inscrit très majoritairement dans des approches diachroniques, dans le temps long (Pasquale, 2012). Fortement liée à la géographie ruraliste, elle conçoit les paysages contemporains comme des palimpsestes complexes, superposition de couches multiples de paysages anciens (Marini Marini & Barbiani, 2011 cités par Pasquale, 2012). C'est cette transformation progressive de l'espace en un paysage historiquement construit qui constitue dans cette approche le facteur principal de la territorialité. Ce millefeuille paysagé est reconstitué par un croisement des données

historiques, archéologiques et paléoenvironnementales qui permet de dégager l'évolution de l'occupation des sols dans une étude du rapport Homme-espace en parallèle d'une approche géoarchéologique du rapport Homme-milieu. Ainsi, l'archéogéographie est dans cette perspective une archéologie de l'espace, des paysages mais aussi des structures (qu'elles soient agraires, rurales ou urbaines) et des réseaux locaux (Brun, Marcigny & Vanmoerkerke, 2006). Si tous ces éléments sont constitutifs de la territorialité, cette approche n'est cependant que de façon seconde une archéologie des territoires.

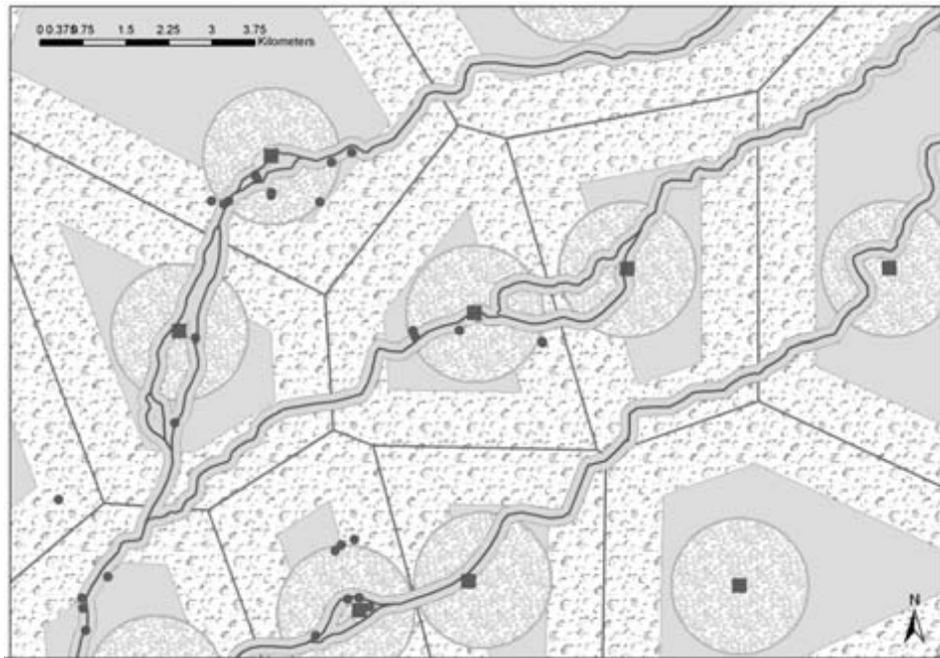
L'analyse des territoires préhistoriques est tout d'abord rendue plus difficile par l'impossibilité de bénéficier du support des sources textuelles. Au-delà, le degré de précision ou plutôt d'imprécision des méthodes de datation a pu, si ce n'est totalement décourager les chercheurs, en tout cas les inciter à la plus grande prudence. Ainsi comme le note Boris Valentin, la « distorsion dans l'appréciation du temps entraîne nécessairement une perception très particulière de l'espace. Au même titre que certains gisements accueillent des « palimpsestes » d'occupations lorsque le pouvoir de discrimination stratigraphique est insuffisant, ce que nous percevons des territoires préhistoriques est une juxtaposition de gisements dont les relations chronologiques exactes ne peuvent pas être restituées. A cela s'ajoute le fait que notre perception de l'intensité des peuplements est sévèrement déformée par de multiples facteurs : conservation différentielle, exploitation archéologique inégale des différents contextes géologiques et topographiques, etc... » (Valentin, 1995, p. 45). Faut-il pour autant, effondrés sous le poids de cette fatalité, nous refuser à aborder la question des territoires préhistoriques ? Si la distorsion de l'appréhension du temps pose effectivement des problèmes spécifiques pour la mise en place de certains types d'études (les analyses de réseaux par exemple), nous y reviendrons, l'identification claire et ancienne de l'écueil nous rend sans doute plus apte à le contourner. Par ailleurs, l'une des spécificités des constructions territoriales est de se mettre en place dans un temps long et d'impacter ensuite dans la longue durée les sociétés humaines qui les ont produites. Cela nous paraît ouvrir certaines opportunités concernant notre capacité d'appréhension du phénomène. D'ailleurs diverses voies d'approche ont été ouvertes dans cette direction car s'il « est fort difficile de reconnaître les « territoires » préhistoriques ; on peut cependant tenter de définir les espaces d'échange matériel (...), de diffusion d'un modèle (...), voire d'une population (...). Une fois déterminée une « province » archéologique à partir d'une série de marqueurs, on peut encore tenter d'y reconnaître des subdivisions, (...), qui se développent au sein d'une même tradition » (Prous, 1994). Ce sont ces directions qui ont été généralement explorées (Jaubert & Barbaza, 2005). Elles ont fait l'objet de différents efforts de théorisation en particulier de la part de nos collègues nord-américains jamais avarés dans ce domaine depuis l'émergence de la *New Archaeology*.

Les anthropologues et archéologues spécialistes de l'histoire des civilisations amérindiennes ont ressenti très tôt la nécessité de conceptualiser la matérialisation spatiale d'un certain nombre d'entités culturelles. La première notion à avoir connu un important succès est celle d'aire culturelle (*kulturkreis*). Apparue à la fin du XIXe siècle (Frobenius, 1898), elle va être appliquée à l'Amérique du Nord par Clark Wissler (Wissler, 1912) puis à l'ensemble du continent par Gordon R. Willey (Willey, 1966-71). La définition géographique de ces aires par une série de caractères culturels que sont censés partager l'ensemble des cultures s'y étant développées a fortement été influencée par l'état des sociétés amérindiennes au moment du contact et surtout, sous l'influence de l'écologie culturelle, par le découpage du continent en grands ensembles biogéographiques. L'archipel antillais a ainsi été intégré à l'aire caraïbe dont les limites ont été initialement définies par Irving Rouse : « *The Caribbean area consist of the basin of the Orinoco River in Venezuela, the adjacent coastal areas along the Caribbean sea, and the off shore islands, including the West-indies. The land along the western side of the Caribbean, in Columbia and Central America, will be arbitrarily excluded,...* » (Rouse, 1962, p. 56). Il rompait en cela avec la notion d'aire circum-caraïbe développée précédemment par Julian Steward (Steward, 1947). Ces limites ont peu changé depuis en dehors d'une extension vers la partie occidentale du plateau des Guyanes. Au sein de ces aires dans l'ensemble du continent vont être définis des concepts destinés à décrire des entités socio-spatiales plus réduites en termes de durée et de superficie. La triade « rousienne », série/sous-série/complexe, en est l'un des exemples. Il s'agit cependant plus de matérialiser l'extension spatiale d'un phénomène culturel que de développer une réelle approche de la territorialité de ces entités archéologiques.

D'autres travaux ont tenté d'aborder de façon plus directe l'étude du rapport à l'espace des sociétés préhistoriques. Une première partie d'entre eux peut être associée à la notion de « settlement pattern » développée par Gordon Willey dès 1953 (Willey, 1953). Il fut ainsi un des premiers à se dégager de l'espace du site pour développer son analyse archéologique à une échelle régionale plus large. L'étude de la répartition des différents types de sites à l'échelle d'une région a permis dans un premier temps de dégager des éléments de la relation Hommes/Hommes en s'inspirant des théories géographiques et économiques : théorie des lieux centraux (Christaller, 1933), règle de Rang/Taille (Zipf, 1949) ou plus récemment modèle géo-économique de gravité. Ce type d'approche a été redynamisé et raffiné au cours des dernières décennies par l'appui des systèmes d'informations géographiques (S.I.G.). Ils ont, entre autres, facilité la transition de l'espace homogène christallien à une évaluation de type distance/coût. Il n'en reste pas moins que ces différents modèles fonctionnent dans un absolu ignorant les comportements culturels des populations et au sein duquel n'existent que des acteurs parfaitement informés ne faisant que des choix rationnels. Par ailleurs, ils imposent de démontrer la contemporanéité réelle des différents

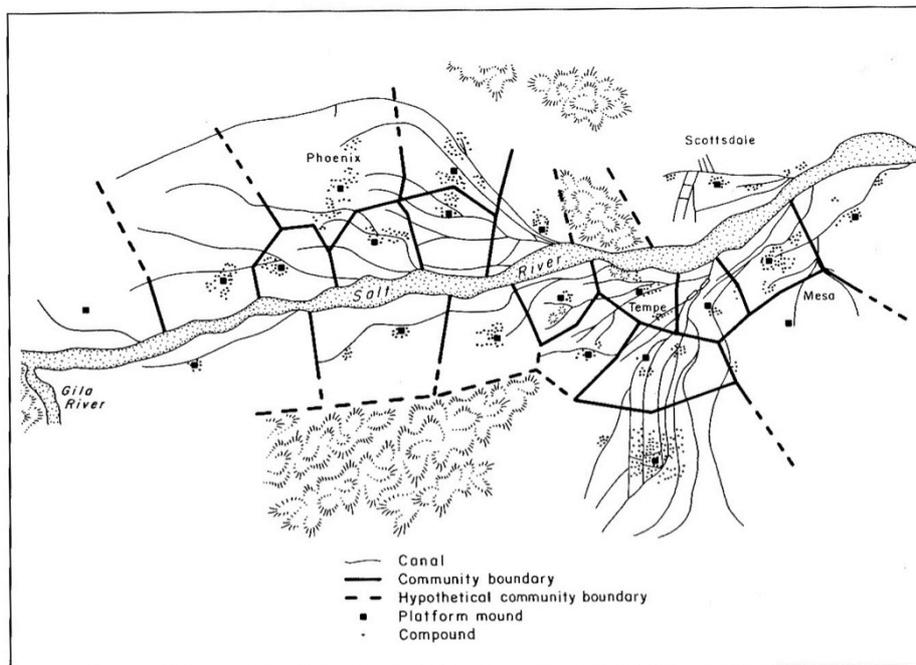
sites pris en compte, démonstration comme nous l'avons vu bien souvent problématique dans le domaine de l'archéologie préhistorique. Les études de type « *Settlement pattern* » ont aussi très largement servi, sous la forte influence théorique de l'écologie culturelle, à dégager des éléments de la relation Hommes/Nature. Ces approches se sont articulées autour de la notion biologique de capacité de charge et des études archéologiques de type « *site catchment analysis* ».

La notion de capacité de charge de l'environnement rarement mobilisée dans les Antilles (Evans, 1968 ; Myers, 1978) a ainsi été depuis plusieurs décennies un de concepts centraux des débats autour de la possibilité de développement de sociétés complexes au sein de l'aire amazonienne (Meggers, 1954 ; Myers, 1992) ; et ce malgré toutes les difficultés liées à son usage et depuis longtemps identifiées : « To conceive of environmental limits in abstraction from time and history—as somehow intrinsic to an idealized nature—is to mistake the model of reality for reality itself » (Sayre, 2008, p.132). Dans cette perspective néo-malthusianiste de la paléodémographie la notion de capacité de charge a souvent été mobilisée en association avec les approches de type « *site catchment analysis* » (Bailey, 2004 ; Vita-Finzi & Higgs, 1970) et plus particulièrement les « *site territorial analysis* » (Higgs & Vita-Finzi, 1972) s'appuyant sur l'étude des ressources disponibles depuis le site étudié au sein d'une zone (territoire) dont les limites sont généralement définies au terme d'une analyse de type coût/bénéfice adossée à la théorie de l'approvisionnement optimal issue de l'étho-écologie (Schoener, 1971 et 1987). Cette complexe architecture théorique adaptée pour ne pas dire adoptée par les archéologues, trouve son origine essentiellement au sein des sciences du vivant. Elle est supposée aboutir à la définition de territoires économiques justifiant les stratégies d'occupation de l'espace, le potentiel de développement de chaque site et sa place dans la hiérarchie des installations pour une région donnée. Cependant, au-delà du caractère plus ou moins séduisant de la construction intellectuelle, elle aboutit à une reconstruction des territoires qui apparaît bien limitée et ce même en ne considérant que leur caractère économique. En effet, ces territoires économiques (très) théoriques sont généralement conçus comme adjacents et prennent la forme de simples polygones de Thiessen (figure 1). De fait, ils sont ainsi très souvent bien éloignés des données issues de l'autre approche possible des « *Sites catchment analysis* » basée elle sur la définition d'aires minimales d'approvisionnement à partir de la détermination de l'origine géographique des vestiges découverts dans les sites (gîtes de matières premières, zone de chasse, de pêche ou de collecte.). Ce type d'étude aboutit généralement à des reconstructions d'espaces d'approvisionnement à la morphologie plus variée et à l'articulation beaucoup plus complexe.



Gis Analysis of ancient settlement pattern

Squares: ancient villages (terrामारे); dots: minor sites; circles: cultivated fields; Thiessen polygons inscribed area: wood land; remaining area: pasture land (d'après Cattani et al., 2004)



D'après Fish, 1996

Figure 1 : Exemple de reconstructions territoriales de type polygones de Thiessen

En effet, si un champ ne peut-être cultivé que par une seule communauté, il en est bien différemment des zones de pâturages, des gîtes de matières premières ou des zones de chasse, de pêche et de cueillette (figure 2). On est bien loin alors de l'idée d'un contrôle territorial exclusif.

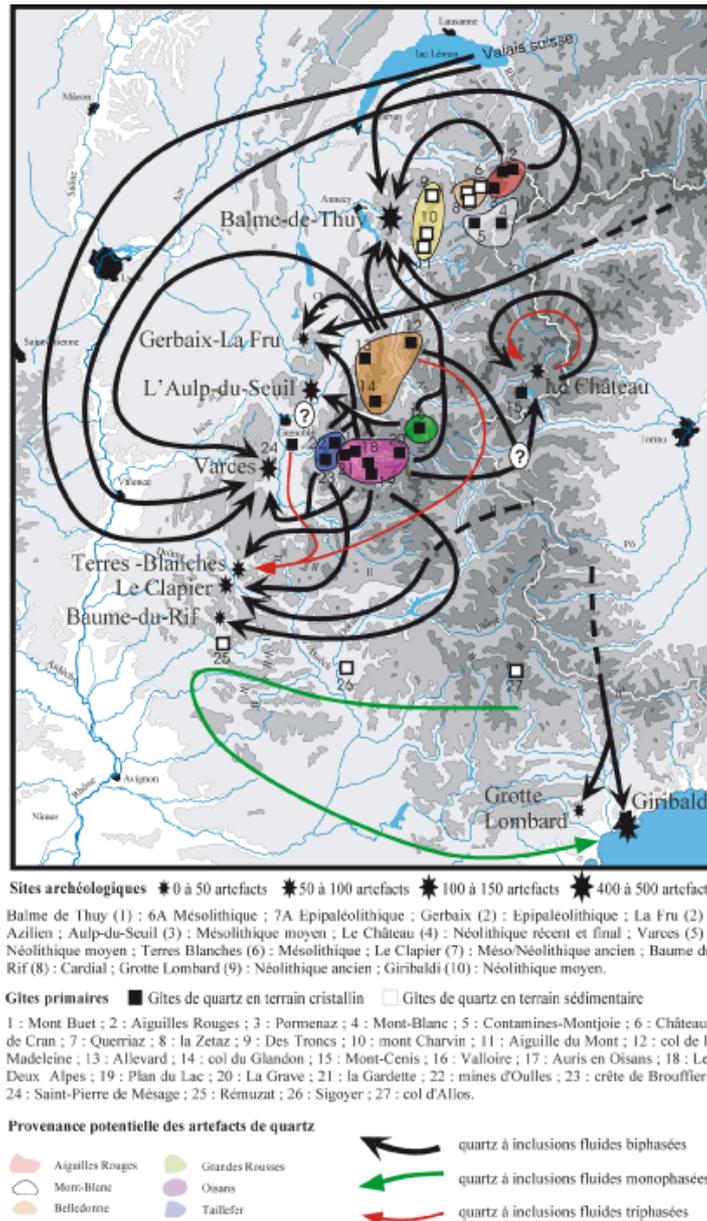


Figure 2 : Exemple d'étude de provenance des matériaux lithiques (d'après Cousseran, 2002)

Une autre notion archéologique nous offre un regard sur une échelle de territoire différente, c'est celle des sphères d'interaction. Elle a été développée par Joseph Caldwell pour définir la nature des relations unissant les groupes associés aux centres cérémoniels hopewelliens (Caldwell, 1964). Ainsi, une sphère d'interaction correspondrait à l'espace occupé par différentes sociétés et cultures ayant développé un fort niveau d'interaction. Dans le cas de la sphère hopewellienne ces interactions se seraient concentrées d'après Caldwell sur les champs mortuaires et religieux (d'autres hypothèses ont depuis été évoquées, voir Carr, 2006). C'est une notion qui a connu un certain succès dans l'espace antillais, nous y reviendrons. Elle connaît par ailleurs un certain

renouveau avec le développement des études de réseaux venues lui fournir une nouvelle assise analytique et ainsi élargir son cadre conceptuel (Wright et Gokee, 2013).

Les « Matriochkas » rousiennes

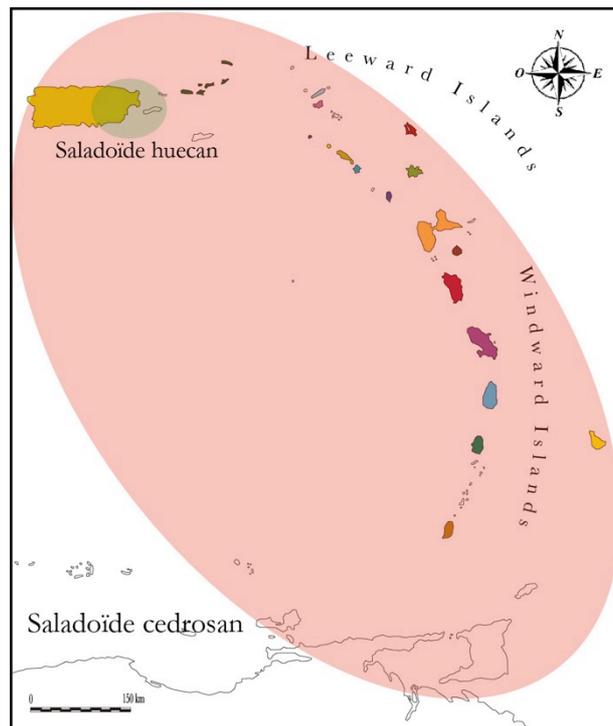


Figure 3 : Représentation géographique des entités culturelles définies par I. Rouse pour les périodes céramiques anciennes et moyennes (d'après Rouse, 1992 ; Rouse & Faber Morse, 1999).

Dans l'archéologie antillaise, le regard initial porté sur la matérialisation géographique des entités culturelles précolombiennes a pour principal fondement des travaux d'Irving Rouse (Rouse, 1992 et Rouse & Faber Morse, 1999 pour les dernières versions). Il s'est ainsi attelé aux cours des années à définir les limites des aires de répartitions de ses entités culturelles organisées au sein de la triade complexe/sous-série/série (cf. Preamble). Se dégage ainsi une vision des espaces culturels précolombiens dans les Petites Antilles et de leur évolution. Trois phases peuvent ainsi être dégagées pour l'âge céramique (figures 3, 4 et 5). Au-delà de cette évolution chronologique quelques éléments apparaissent comme des constantes témoignant des fondements de la vision d'I. Rouse. Premièrement, au niveau du complexe, l'unité de base du système, le fait que la mer

constitue une frontière culturelle naturelle n'est pas discuté. Ainsi, à l'exception de l'espace des Îles Vierges, à chaque île est associé à un ensemble de complexes qui lui sont spécifiques.

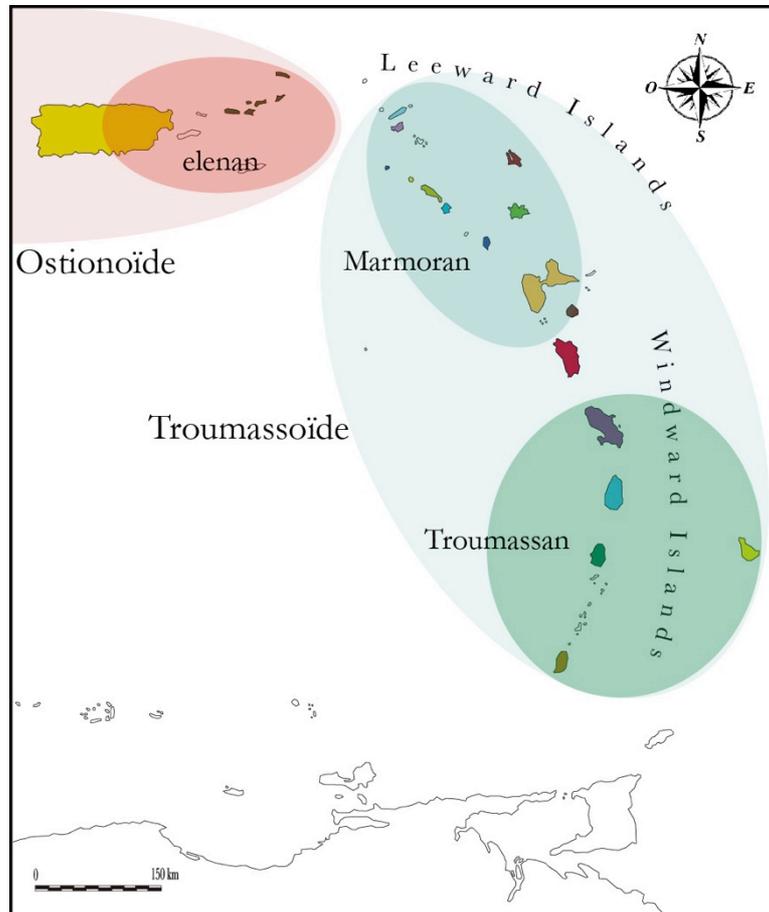


Figure 4 : Représentation géographique des entités culturelles définies par I. Rouse pour la période céramique récente (d'après Rouse, 1992 ; Rouse & Faber Morse, 1999).

Ils sont associés au sein d'espaces plus vastes correspondant aux niveaux des sous-séries puis des séries. Ainsi se dégage un modèle chronologiquement stable de type « Matriochka » fondé sur une armature hiérarchisée et des espaces rigoureusement emboîtés. La seule exception à cette vision concerne l'insertion de la sous-série saladoïde huecan au sein de l'espace de la sous-série saladoïde cedrosan mais l'on connaît toutes les réticences qu'a eu I. Rouse à reconnaître l'existence puis l'importance de cette entité culturelle. Son introduction venait clairement rompre la logique interne de son système. Une conception relativement proche de la spatialité des phénomènes précolombiens dans les Antilles peut aussi être trouvée dans l'approche développée par Corinne Hofman concernant l'occupation précolombienne de l'île de Saba (Hofman, 1993). Elle envisage ainsi les phénomènes qu'elle étudie à trois niveaux ceux du site et de l'île et enfin au niveau interinsulaire.

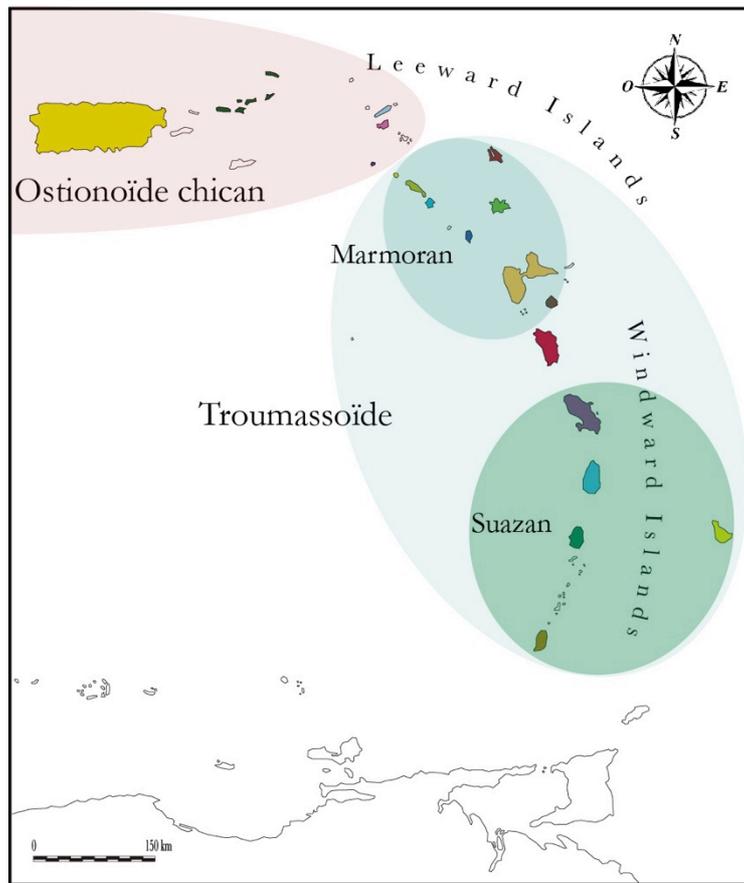


Figure 5 : Représentation géographique des entités culturelles définies par I. Rouse pour la période céramique finale (d'après Rouse, 1992 ; Rouse & Faber Morse, 1999).

### Echanges, interactions et réseaux

Cette vision rousienne de la spatialité des entités culturelles précolombiennes dans les Antilles a été remise en question explicitement ou implicitement dans de nombreux travaux au cours des deux dernières décennies. Ils ont tout particulièrement insisté sur l'importance des connections ayant existé entre les différentes îles de l'archipel. Ces recherches se sont premièrement fondées sur des comparaisons d'ordre stylistique essentiellement basées sur l'étude des restes céramiques. Les principes de ce type d'étude qui constituait aussi le fondement des travaux d'Irving Rouse ont été reposés par Corinne Hofman (Hofman, 1995). Ils ont depuis servi de support à de nombreuses études (Cf. Bright, 2011 pour une des dernières études de ce type). Deuxièmement les recherches sur les connections interinsulaires se sont appuyées sur l'étude des circulations de matières premières et de la structure des réseaux d'échanges associés. Initialement basées sur l'étude des restes lithiques (Knippenberg, 2006), ces travaux ont depuis été élargis aux circulations

humaines (Booden et al., 2008 ; Laffon, 2012) et animales (Laffon et al., 2013) grâce au développement des études isotopiques. Le croisement de ces deux types d'approches permet d'atteindre une certaine évaluation des relations interinsulaires tant du point de vue matériel qu'idéal. Ces travaux ont tout particulièrement été menés par le groupe de recherche sur la Caraïbe de l'Université de Leiden dirigé par le Pr. Corinne Hofman. Ils ont été conduits par des équipes pluridisciplinaires dans le cadre d'une série de projets de recherche : « Social organisation and inter-insular relationships in the northern Lesser Antilles » ; « Socio-political complexity in the pre-Columbian Caribbean (500 BC-AD 1492), an integral approach of inter-insular and inter-regional relationships » ; « Island Networks: modelling inter-community social relationship in the Lesser Antilles across the historical divide (AD 1000-1800) » et « Nexus 1492: New World Encounters in a Globalising World ». Bien que principalement concentrés sur le nord de l'archipel et la fin de son occupation précolombienne, ces travaux ont permis la construction de synthèses diachroniques concernant cette question. Ainsi, pour l'âge archaïque, ils ont participé à la mise en lumière des circulations de groupes de nomades maritimes entre les différentes îles du nord des Petites Antilles et des Îles Vierges (Hofman et al., 2006 ; Bonnissent, 2010). Pour l'âge céramique ces travaux ont démontré l'intensité de ces échanges (figure 6), la diversité de leurs modalités et la fluidité historique des réseaux qui les fondent (Hofman et al. 2007).

La mise en lumière de l'importance de ces connections a pour ainsi dire naturellement été accompagnée par la définition de différentes sphères d'interactions (Haviser, 1991 ; Boomert, 2000 ; Crock, 2000). Elle a aussi été suivie par une tentative novatrice dans l'espace antillais d'analyse de ces connections en termes de réseaux (Hofman et al., 2014 et surtout Mol, 2014). Les réseaux, quelle que soit leur nature, étant indubitablement un des facteurs de la territorialité, ce travail mérite que nous nous y attardions un instant tant pour en évaluer les apports que pour examiner les choix théoriques et méthodologiques qui le sous-tendent. Les études de type analyse de réseaux dont le développement est actuellement exponentiel au sein des sciences sociales posent en effet quelques questions concernant leur adaptabilité à l'archéologie préhistorique. Le travail doctoral d'A. Mol (Mol, 2014), s'attache spécifiquement à la transcription en termes d'analyse de réseaux des différents échanges, circulations et interactions mis en évidence par les recherches que nous venons de présenter rapidement<sup>19</sup>. Ce travail contient différents apports théoriques notables sur différentes applications des principes de l'analyse de réseaux au domaine de l'archéologie précolombienne. Il a de plus le grand mérite de montrer la richesse et la

---

<sup>19</sup> Nous nous attacherons essentiellement à l'analyse de la 5<sup>e</sup> partie « A Heart of Stone: ... » de ce travail qui est la plus étroitement en relation avec nos préoccupations.

complexité potentielle de ces relations et ce même si la nature et les limites des données archéologiques ne permettent que d'en dégager une version minimale.

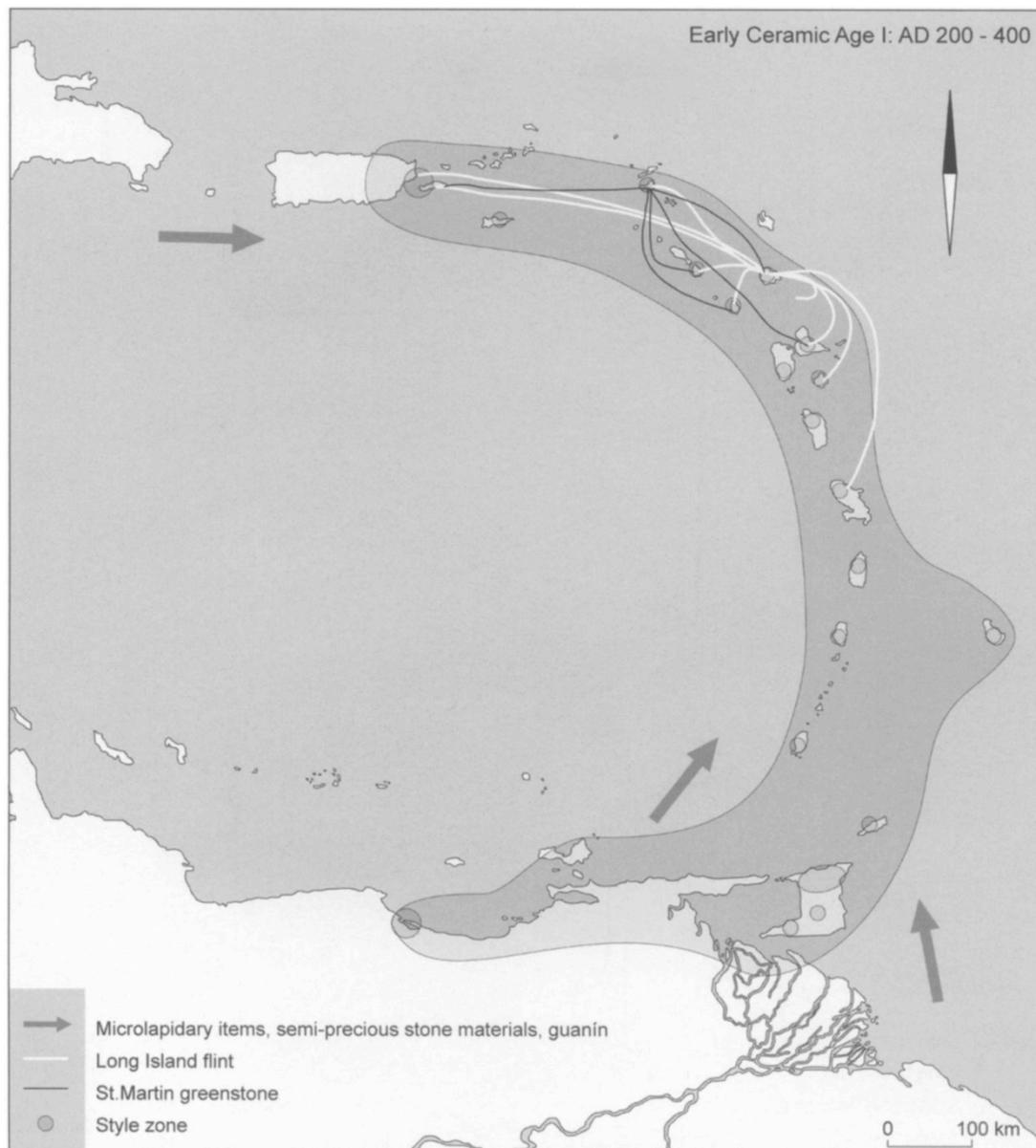


Figure 6 : Réseaux d'échange durant l'Age céramique ancien I, A.D. 200-400 (d'après Hofman & al., 2007)

Cependant, le passage de la démonstration de circulations d'idées et de concepts comme de matières premières lithiques, par un accès direct ou indirect aux lieux d'approvisionnement, à la reconstruction de réseaux sociaux unissant différentes communautés précolombiennes et dont la structure pourrait être porteuse de sens se heurte à un certain nombre de difficultés. La première, spécifique au développement de ce type d'analyse, est la question de la contemporanéité réelles de sites pris en comptes au sein d'un même réseau. En effet, les dates radiocarbone calibrées sont

des intervalles dont la durée est dans le meilleur des cas de l'ordre de deux siècles. Ensuite, différents travaux ont montré que les sites précolombiens antillais ne correspondaient pas à des occupations continues mais étaient au contraire constitués par une succession d'abandons et de réoccupations. Cette mobilité des communautés villageoises a été associée à la pratique de l'agriculture itinérante sur brûlis (Bérard, 2004 ; Bérard & Giraud, 2006) ou à d'autres types de motifs (abandon du village suite au décès de certaines personnes). Elle a été rapprochée de phénomènes comparables observés chez certaines populations contemporaines ou subcontemporaines de l'Amérique tropicale (voir par exemple Neves, 1995 ou Mans, 2012) ou décrits dans les textes européens de la période du contact. Ainsi, les réseaux reconstitués mettent potentiellement en rapport des sites occupés de façon non-synchrone, voire des sites occupés successivement par une même communauté ce qui modifierait évidemment la valeur des liens mis en lumière. La seconde difficulté est un problème classique en archéologie. Il s'agit de la capacité des données disponibles à représenter de façon valable une réalité ancienne. Cette question est d'autant plus prégnante au sein d'un espace où la recherche a connu un développement relativement tardif et surtout très inégal du point de vue géographique. Ainsi, certaines îles peu étudiées sont de fait cantonnées à un rôle annexe voire totalement absentes des réseaux reconstitués. À l'inverse les sites supposés avoir joué un rôle de hub au sein de ces structures sont ceux sur lesquels s'est concentré l'effort de recherche au cours des dernières décennies. Les réseaux reconstitués ont donc un caractère très hypothétique tant au niveau de l'identité des gisements qu'en font partie qu'au niveau de leur structure qui témoigne peut-être autant de l'histoire de la recherche que de celle de l'occupation amérindienne de l'archipel. Ainsi, si les réseaux sont des facteurs indiscutables de la territorialité leur reconstitution dans ces termes apparaît encore problématique dans l'état actuel de développement de la recherche archéologique antillaise. S'il est tout à fait possible de montrer l'importance et la diversité des connections ayant existé entre les différents espaces de l'archipel ainsi qu'avec certaines zones continentales, il est sans doute encore trop tôt pour reconstituer des réseaux supposés associer des communautés. Quoiqu'il en soit l'ensemble de ces travaux témoigne de l'importance des connections interinsulaires dans la Caraïbe précolombienne ce qui amène l'un des principaux chercheurs à avoir travaillé sur cette question à conclure que :

*« The precolonial communities of the Caribbean archipelago were not insular. The discontinuous natural resource distribution, the maritime orientation of the Caribbean Amerindians, and the complexities of regional social interaction ensured that the precolonial Caribbean islandscape was dynamic and highly interconnected »* (Hofman et al., 2007, p. 243).

### Settlement pattern

Les études de type *settlement pattern* mises en place principalement au cours des quatre dernières décennies ont elles aussi permis d'apporter quelques éléments concernant le rapport à l'espace archipélique antillais développé par les populations précolombiennes. La plupart d'entre elles se sont concentrées sur l'analyse de l'occupation d'une seule île, généralement dans une perspective diachronique (Barrau & Montbrun, 1978 ; Goodwin, 1979 ; Watters, 1980 ; Haviser, 1987 ; Wilson, 1989 ; Curet, 1992 ; Bérard & Vidal, 2003 ; Bérard, 2004 ; Torres, 2005 ; de Wall, 2006 ; Callaghan, 2007 ; Bérard, 2013a). Quelques travaux ont cependant concerné des espaces géographiques plus vastes (Haviser, 1997 ; Bates, 2001 ; Bradford, 2001). Ils se sont heurtés à certaines difficultés sur lesquelles nous reviendrons en nous attardant sur la dernière en date de ces tentatives (Bright, 2011).

En premier lieu différents travaux ont tenté de déterminer les critères environnementaux ayant présidé au choix des lieux d'implantation des communautés amérindiennes. S'il est possible d'établir un inventaire des éléments pris en compte (tableau 1), ils varient d'une étude à l'autre. Il en est de même des critères utilisés pour caractériser la nature des sites ainsi que du cadre chrono-culturel servant de référence. Ainsi, si des tendances ont été mises en évidence dans certaines îles, il reste aujourd'hui fort difficile de développer, sur une base bibliographique, une vision synthétique à une échelle géographique plus large. Ainsi les débats se sont souvent étrangement concentrés sur l'analyse de la répartition des gisements entre les différents quadrants (SW, NW, NE, SE) de chaque île (Haviser, 1989 ; Bates, 2001 ; Bradford, 2001 ; Callaghan, 2001 ; Bright, 2011). A moins d'imaginer que des critères astronomiques aient présidé au choix des lieux d'installation, on peut s'interroger sur l'intérêt de ce type d'analyse. En effet, il n'existe bien évidemment aucune homogénéité environnementale des différentes îles de l'archipel abordées en termes de quadrants.

Un second ensemble de travaux s'est concentré sur l'identification de différents types de sites, leur hiérarchisation et la recherche des règles sous-tendant leur répartition dans l'espace (Curet, 1992 ; Torres, 2005 ; Haviser, 1987 ; Keegan, 1992 ; Bright, 2011). Il s'agit entre autres de distinguer les sites spécialisés des sites d'habitat et d'établir une hiérarchie parmi ces derniers. Cette typologie hiérarchisée des gisements archéologiques a parfois servi de support à des analyses de type rang/taille souvent associées à la détermination d'aires d'approvisionnement. L'étendue de ces espaces circulaires a été déterminée soit de façon totalement théorique, soit sur la base de données ethnographiques.

Barrau & Montbrun, 1978	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès à la mer</li> <li>• Eau douce</li> <li>• Possibilités d'accostage</li> <li>• Ressources terrestres</li> <li>• Ressources maritimes</li> <li>• Ressources de la mangrove</li> </ul>
Watters, 1980	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distance rivage</li> <li>• Nature des sols</li> </ul>
Haviser, 1987	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection par rapport au soleil</li> <li>• Distance au rivage</li> <li>• Distance aux gites de matière première lithique</li> <li>• Distance à l'eau douce</li> <li>• Qualité des terres agricoles</li> <li>• Distance à la mangrove</li> <li>• Distance aux sources d'argile</li> </ul>
Haviser, 1989	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Position cardinale par quadrants</li> <li>• Contexte géomorphologique (plage, plaine côtière, intérieur)</li> </ul>
Bates, 2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Position cardinale par quadrant</li> <li>• Contexte géomorphologique (plage, plaine côtière, intérieur)</li> </ul>
Bradford, 2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation actuelle des terres</li> <li>• Végétation actuelle</li> <li>• Position cardinale par quadrants</li> <li>• Contexte géomorphologique (côtier, intérieur)</li> <li>• Distance aux récifs coralliens</li> <li>• Côte au vent/côte sous le vent</li> <li>• Altitude</li> </ul>
Bérard, 2004 et 2013a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distance au rivage</li> <li>• Contexte géomorphologique</li> <li>• Environnement végétal ancien supposé</li> <li>• Distance à l'eau douce</li> <li>• Distance à la mangrove</li> <li>• Nature des sols</li> <li>• Pluviométrie</li> <li>• Possibilités d'accostage (uniquement pour Bérard, 2013a)</li> </ul>
Callaghan, 2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Végétation ancienne supposée</li> <li>• Position cardinale par quadrants</li> <li>• Contexte géomorphologique (côtier, intérieur)</li> <li>• Distance aux récifs coralliens</li> <li>• Côte au vent/côte sous le vent</li> <li>• Altitude</li> </ul>

Tableau 1 : Les critères environnementaux pris en compte lors de différentes études de type  
*Settlement Patterns*

Leur diamètre varie selon les études entre 0,5 et 10km (cf. Bright, 2011, p. 118 pour une synthèse de ces travaux). Ces espaces ont été classiquement considérés comme des aires d'approvisionnement mais aussi dans certains cas comme de véritables unités territoriales (Torres, 2005 ; Bright, 2011).

Si comme nous le disions il est difficile concernant ces questions de dégager un schéma général à l'échelle de notre espace d'étude, quelques tendances peuvent cependant être discernées. Le premier élément est l'occupation plus intense de la bande côtière et ce quelle que soit la période, même si l'image que nous en avons est sans doute amplifiée par certains biais (prospection plus difficile et développement plus limité dans la partie intérieure des îles). Le second est l'intérêt marqué par les communautés rattachées au Saladoïde cedrosan ancien pour la qualité agricole des terres et la proximité d'une source d'eau douce pérenne (Watters, 1980 ; Bérard, 2004 ; Bérard 2013a). Cette question de l'approvisionnement en eau douce est traitée plus tardivement par le développement de solutions techniques (puits) permettant l'installation de communautés villageoises dans des environnements plus secs (Drewett, 2000). Un autre élément semble se dégager concernant ces premières occupations agricoles de l'archipel, c'est l'absence ou pour le moins l'extrême rareté des sites spécialisés au cours du Céramique ancien (Bérard, 2004 ; Bright, 2011). Enfin, bien que ces questions soient toujours délicates à traiter en archéologie, la période suivante, le Céramique moyen, semble marquée de façon globale par un développement démographique des communautés amérindiennes antillaises (Bradford, 2001 ; Curet, 2005 ; Berthé & Bérard, 2013). L'on assiste aussi à l'apparition de nombreux sites spécialisés marquant entre autres le développement de ruptures spatiales au sein des chaînes opératoires de transformation et de consommation. Cette nouvelle modalité de gestion de l'espace se poursuivra jusqu'à l'arrivée des Européens. Ainsi, les modalités de gestion de l'espace développées au cours du Céramique ancien par les groupes pionniers agro-céramistes paraissent se distinguer par leur fort degré de prédétermination et leur aspect centralisé, l'ensemble des chaînes opératoires de transformation et de consommation se déroulant dans l'enceinte des villages (Bérard, 2013b). Certaines spécificités (intérêt pour les mangroves) ont aussi été mises en évidence pour le Céramique final mais uniquement dans certaines îles (Bérard & Vidal, 2003).

Il nous faut ici nous attarder sur le travail réalisé par Alistair Bright (Bright, 2011) concernant ces questions. Son mémoire doctoral avait pour ambition de déterminer l'organisation sociale des populations précolombiennes ayant vécu dans la moitié sud des Petites Antilles (Windward Islands) en s'appuyant sur une analyse des interactions intra- et interinsulaires. La première partie de son étude repose sur une analyse de type *settlement pattern* de 642 sites archéologiques répartis

entre la Grenade et la Dominique. Ce travail se heurte de fait aux mêmes difficultés que les tentatives précédentes à savoir le caractère extrêmement hétérogène des données disponibles et en particulier du point de vue géographique. Ainsi, depuis ce travail l'île de la Dominique a fait l'objet de différents projets de recherche (Lenick, 2010 ; Shearn, 2014) et en particulier d'un programme de prospections systématiques (Bérard, 2013a). Le nombre des gisements connus est ainsi passé de 38 à 72 ce qui pose clairement la question de la valeur des données utilisées par A. Bright d'autant que la situation est très vraisemblablement comparable dans d'autres îles n'ayant elles aussi connu qu'une activité archéologique limitée et/ou ancienne. Ce travail présente cependant un intérêt important par l'attention toute particulière apportée à l'impact en termes de production de gisements de la mobilité sociale et géographique des communautés amérindiennes. Cette dernière est envisagée sur la base de données archéologiques et anthropologiques au travers de trois phénomènes : la fusion, la fission et la mobilité au sein d'une microrégion (intra-insulaire). Un autre intérêt de cette première partie est l'accent mis sur l'exploitation spécialisée des petites îles (îlets) entourant les îles principales de l'archipel. Ainsi commence à poindre l'idée de communautés associées à des micro-territoires interinsulaires. La seconde partie de ce travail tente justement d'aborder la question des interactions au niveau interinsulaire. Elle se concentre pour cela sur les périodes céramiques récentes et finales considérées de façon globale. Elle se base sur l'étude des restes céramiques et plus particulièrement sur la dispersion de 11 traits (certains découpés en sous traits) décoratifs ou morphologiques. En s'appuyant sur la théorie des graphes (fondement des études de réseaux), A. Bright évalue le degré de connections entre les différents sites d'une même île ainsi qu'entre les différentes îles de son espace d'étude. Il y a beaucoup à dire quant à la valeur en tant que marqueur culturel des traits choisis, leur petit nombre et le traitement global d'une tranche chronologique de près d'un millénaire. L'approche n'en reste pas moins intéressante entre autres par un usage de la théorie des graphes libéré des contraintes inhérentes à la constitution de véritables réseaux que nous avons soulignées précédemment. L'auteur abouti ainsi la mise en évidence d'un degré de connections interinsulaire supérieur à celui existant entre les sites d'une même île, il en conclut que « *geographical distance is of no consequence for intensity of contact, at least not at this scale* » (Bright, 2011, p. 216). Fort de cela il n'est pas étonnant qu'A. Bright ait été un des acteurs des discussions liées à la valeur de la notion d'archéologie insulaire, école pour laquelle le principe de l'isolation des communautés insulaires reste un fondement.

## L'archéologie insulaire

Depuis Darwin jusqu'aux travaux plus contemporains de biogéographie insulaire (McArthur & Wilson, 1967), les îles ont été considérées comme des espaces présentant une faible biodiversité et donc nécessitant le développement de processus d'adaptations spécifiques. Enfin, l'isolement insulaire serait propice au développement d'une forte identité territoriale (fort facteur d'endémisme). C'est ce premier cadre issu des sciences du vivant qui a servi de base au développement du champ de l'archéologie insulaire. Il s'appuyait aussi à l'origine sur l'idée que les îles constituaient des unités isolées, circonscrites et donc des laboratoires idéaux (Vayda & Rappaport, 1963). Enfin, le peuplement des îles était supposé être marqué par une effet fondateur (Mayr, 1954) visible non seulement au niveau génétique mais aussi social et culturel. Ce premier développement du champ de l'archéologie insulaire, porté par celui de l'archéologie processuelle (*new archaeology*) a touché progressivement la Méditerranée (Evans, 1973 ; Evans, 1977), l'Océanie (Kirch, 1984) puis les Antilles (Keegan & Diamond, 1987). Très rapidement ce champ de la recherche largement fondé sur les sciences de la vie et le principe d'isolation des milieux insulaires a dû évoluer face à ses difficultés à établir des modèles universels et à la critique post-processuelle. La *new archaeology* avait pour ambition d'être une véritable anthropologie apte à développer des modèles (Binford, 1962). Dans le domaine de l'archéologie insulaire, comme dans beaucoup d'autres elle va se retrouver accusée d'une application trop simpliste de théories biologiques faisant abstraction des spécificités du facteur anthropique (Rainbird, 1999). Ainsi, les effets de l'insularité mis en avant par les biogéographes sont fondés sur l'étude des processus de colonisation et de développement des espèces animales et végétales. L'adaptation de cette perspective pour l'étude du peuplement humain est loin d'être évidente (Patton, 1996). Les sociétés humaines se distinguent en particulier par leur capacité à maîtriser la navigation. Ainsi, nombreuses sont les recherches montrant l'importance des facteurs sociaux et politiques dans les dynamiques de colonisation des îles : « Space and distance are commonly accorded political and ideological significance » (Helms, 1988 citée par Patton, 1996). La notion d'insularité elle-même apparaît ainsi comme une construction sociale, un concept créé et manipulé stratégiquement parfois par les insulaires eux-mêmes par exemple pour établir et exprimer leur identité sociale (voir les travaux autour de la notion d'insularisme), parfois par ceux qui les ont « découverts », parfois par ceux qui les étudient (Rainbird, 1999). De plus, le degré de maîtrise de la navigation développé par les sociétés insulaires implique une redéfinition de leur rapport à l'espace dégagée d'une perspective uniquement terrestre et montrant le caractère lui aussi socialement construit de l'espace maritime (*seascape*) (Gosden & Pavlides, 1994). Dans un balancement entre une mer

facteur d'isolation à une mer facteur de connectivité, ces travaux ont abouti à une évolution progressive des fondements de l'archéologie insulaire (Anderson, 2007). Le débat autour de la valeur épistémologique d'un champ de la recherche dédié à l'archéologie insulaire va rebondir sous l'influence de A. Boomert et A. Bright (2007) suite à la création du *Journal of Island and Coastal Archaeology* (Erlandson & Fitzpatrick, 2006 ; Fitzpatrick & Erlandson, 2006). Les deux auteurs, spécialistes d'archéologie antillaise, y reprennent les éléments de la critique post-processualiste tout en insistant aussi sur la grande diversité physique des milieux insulaires. Ils aboutissent à un rejet de l'idée d'une spécificité des sociétés insulaires et proposent d'intégrer leur étude à une archéologie des identités maritimes associant sociétés côtières et insulaires. La réponse des principaux tenants de l'archéologie insulaire (Fitzpatrick et al., 2007) souligne avec justesse la vision quelque peu ancienne de l'archéologie insulaire développée par A. Boomert et A. Bright ainsi que les limites de leur proposition d'une archéologie des sociétés maritimes. Ils n'arrivent cependant pas à justifier la valeur épistémologique du champ de l'*Island Archaeology* si ce n'est en rappelant l'importance du facteur d'isolation : « *It is important to remember that isolation is a real phenomenon for many island peoples, however, and cultural behaviours can be influenced by a diminishing, or an absence, of external contacts.* » (Fitzpatrick et al., 2007, p. 231). De même, tout en rejetant la vision ancienne de l'île laboratoire, ils soulignent de nouveau le potentiel que possèderaient les îles pour le développement de modèles théoriques. Ces débats autour de la valeur de l'île en tant que facteur déterminant du développement des sociétés humaines dépassent le simple cadre de l'archéologie et s'étendent à l'ensemble du champ des études insulaires dans une discussion autour de l'articulation entre île, îléité et insularité (Shima editorial board, 2007 ; Baldacchino, 2006 ; Hay, 2006) et en particulier dans le domaine de la géographie insulaire (Doumengue & Huetz de Lempis, 1987 ; Bonnemaïson, 1990 ; Gombaudo, 2007 ; Taglioni, 2003) mais nous y reviendrons.

La mer des Antilles forme avec le golfe du Mexique une sorte de « Méditerranée américaine ». Les îles antillaises qui la séparent de l'Océan Atlantique s'étendent sur plus de 4000 km entre les côtes nord de l'Amérique du sud et la Floride. Elles en constituent la limite orientale. En dehors de la saison cyclonique, le régime des vents y est dominé par les alizés qui soufflent du nord-est vers le sud-ouest. Les courants y sont permanents et vigoureux. Ils sont principalement liés à l'entrée des eaux atlantiques par les canaux qui séparent les îles entre-elles et surtout l'extrémité sud de l'archipel des côtes continentales. L'étroitesse relative de ces canaux fait qu'à une exception près (le passage d'Anegada entre Anguilla et les Iles Vierges) les îles sont visibles les unes des autres

(Torres et Rodriguez Ramos 2008). C'est ainsi la métaphore du « pas japonais » (*stepping stones*) qui a été classiquement utilisée par les archéologues pour décrire l'archipel. Si les caractéristiques physiques de l'espace ne déterminent pas ses caractéristiques sociales, elles participent à les modeler. Ainsi, les résultats convergents des différents travaux que nous venons d'aborder questionnent sérieusement la valeur réelle de la notion d'insularité comme facteur clef pour l'appréhension des sociétés précolombiennes de la Caraïbe insulaire. Il est d'ailleurs une chose sur laquelle s'accordent tant les détracteurs que les promoteurs de l'archéologie insulaire, c'est l'importance d'une étude de l'occupation amérindienne des Antilles basée sur une approche archipélique « ... *an archipelagic perspective of cultural history is may be more appropriate in the Caribbean...* » (Fitzpatrick et al., 2007, p. 232). Cette perspective archipélique, nous l'avons vu, s'est jusqu'à présent exprimée en termes d'échanges et de connectivité. Les études ont montré comment les communautés, réparties dans les différentes îles, ont su créer et entretenir des relations régulières que leurs ont permis de faire de la Caraïbe insulaire un espace culturel si ce n'est homogène en tout cas cohérent. Par contre, jusqu'à présent quand a été abordée plus ou moins directement la question de la territorialité de ces groupes, que ce soit au travers de leurs modalités d'occupation de l'espace (*settlement pattern*) ou de gestion des ressources (*catchment area*), à de très rares exceptions c'est la perspective insulaire et terrestre qui a continué à prévaloir. Le temps est sans doute venu de dépasser la conception territoriale rousienne aux espaces rigoureuses emboîtés et distincts sous-tendus par les notions d'insularité et de contrôle territorial exclusif, de poser clairement la question du rapport à l'espace des communautés céramiques anciennes, de la nature de leurs constructions territoriales libérés du paradigme de la mer frontière.

## **Penser et définir d'autres types de territoires, penser et définir les territoires autrement.**

Il y a quelques années nous fûmes le témoin de l'interview de Prosper Paris, le leader d'un des groupes culturels du Territoire Caraïbe de la Dominique, par un journaliste martiniquais. Interrogé sur la nature des revendications politiques de sa communauté sa première réponse fut de réclamer la liberté de circulation au sein de l'espace des Petites Antilles, territoire ancestral de son peuple. Il posait ainsi clairement la nature archipélique de la territorialité des *Kalinago* qui nous est aussi largement décrite dans les sources européennes de la période de contact<sup>20</sup>.

Cette réalité est-elle transposable aux premières communautés agro-céramiste de l'arc antillais ? Il serait en effet illusoire et dangereux de nier la mobilité historique des constructions territoriales comme de fixer de façon immuable des groupes à des espaces. Par ailleurs, au-delà des mots quelle pourrait être la nature précise de cette territorialité archipélique ? Les travaux des géographes nous ont en effet montré le caractère polysémique et toute la complexité de cette notion de territoire dont l'approche ne peut-être que multiscalaire et multicouche, si bien que la véritable interrogation est avant tout celle de notre capacité à reconstituer ce type de métastructure socio-spatiale par le biais de l'archéologie précolombienne.

Un premier élément est cependant certain, quel que soit le résultat auquel nous aboutirons, l'introduction de l'appareillage conceptuel de la géographie et en particulier de la géographie insulaire et de la géographie sociale dans l'étude des sociétés précolombienne des Antilles ne peut que nous permettre d'en améliorer notre appréhension. Il est une seconde certitude, c'est qu'en archéologie (comme d'ailleurs en géographie) par-delà toutes les architectures théoriques et quelle que soit leur élégance et leur finesse, la « vérité » ne peut émerger que du terrain. Cependant,

---

<sup>20</sup> Les Caraïbes de la Dominique possédaient par exemple des jardins sur l'île voisine de Marie-Galante.

l'étude du rapport à l'espace des sociétés amérindiennes antillaise ne peut faire l'économie d'une évaluation préalable de leur capacité à circuler au sein de celui-ci et dans ce cas précis de leurs capacités de navigation. C'est donc, avant la terre, la mer qu'il nous faut maintenant parcourir.

Le cadre géographique pose en effet d'entrée le rôle fondamental du fait maritime dans l'histoire du peuplement et de l'occupation de la Caraïbe insulaire. Malheureusement, comme nous allons le voir les données archéologiques directes témoignant des pratiques navales des populations précolombiennes de l'archipel sont extrêmement rares. Ne pouvant faire l'économie de connaissances plus précises dans le cadre de l'étude territoriale que nous nous proposons de mener nous avons décidé d'enrichir les informations disponibles par la mise en place d'un programme d'archéologie maritime expérimentale. Du fait, en particulier de la multiplication des travaux que nous avons présentés précédemment m'étant en valeur l'importance des connections interinsulaires, la compréhension des capacités dans ce domaine des populations précolombiennes des Antilles est aujourd'hui au cœur de nombreuses questions qui occupent la communauté archéologique. Elles concernent principalement :

- la nature des moyens techniques développés,
- l'impact des facteurs environnementaux,
- les possibles connexions entre les îles de l'arc antillais et entre ces dernières et les différentes zones du continent américain,
- ou les routes suivies par les différentes migrations à l'origine du peuplement de l'archipel (Fitzpatrick, 2013).

Si elle semble devenue plus centrale au cours des dernières années, la question des capacités de navigation des populations amérindiennes n'est cependant pas nouvelle dans l'archéologie antillaise. Jusqu'à présent, elle a été traitée essentiellement selon deux voies : l'étude des textes européens du moment du contact et des très rares vestiges archéologiques d'une part (McKusick, 1960 ; Nicholson, 1976), le développement à partir de ces éléments et de données environnementales de simulations numériques d'autre part (Altes, 2011 ; Callaghan, 2001, 2011 et 2013). Ces deux types de démarches sont riches d'apports et elles font d'ailleurs partie de notre

projet de recherche. Cependant, nous avons choisi de concentrer nos efforts principalement sur une approche expérimentale de ces techniques de navigation. En effet, les études modélisant les phénomènes de dérive ont permis d'atteindre un premier niveau essentiel de connaissance mais, faute de donnée disponible, elles n'ont pu intégrer que de façon limitée le facteur anthropique dans les simulations produites. Ainsi, notre ambition était de mettre en place un programme d'expérimentation prenant en compte les différents aspects liés à la construction et à l'utilisation des *kanawa*. Il nous semblait que nous pourrions ainsi produire des données originales aptes non seulement à enrichir nos connaissances et renforcer notre compréhension des textes historiques mais aussi à renouveler ces modèles numériques.

La mise en place d'un tel programme sur une période de quatre ans (2007-2010) a nécessité de très importants moyens humains et financiers. C'est l'exceptionnelle dynamique mise en place par l'association Karisko qui a permis de les réunir. Cela a été rendu possible car, en parallèle des éléments purement scientifiques qui seront ici traités, le programme *Kytangomingo Ema* a aussi intégré des aspects éducatifs et culturels (sensibilisation à l'histoire et au patrimoine amérindiens), politiques (réflexion sur l'identité antillaise et la notion d'espace caraïbe) et sociaux (mise en place de plusieurs chantiers d'insertion en lien avec le projet) extrêmement forts (Guillaume, 2009 ; Foret, 2011). C'est cette richesse sémiotique qui nous a permis de réunir autour de ce projet une équipe nombreuse et solide ainsi qu'un important réseau de partenaires répartis entre la Guyane Française et Antigua. C'est cette aventure humaine collective unique qui nous a permis d'enrichir notre connaissance des sociétés précolombiennes des Antilles. En mettant de la chair sur les eaux, nous avons ainsi essayé de mettre de la chair sur les os en offrant au facteur anthropique la place qu'il mérite dans notre approche de la navigation amérindienne.

Notre programme scientifique s'est décomposé en quatre axes. Nous avons tout d'abord réalisé une synthèse des données archéologiques et historiques disponibles. Ce premier travail avait pour objectif de nous assurer que le matériel que nous utiliserions serait le plus conforme possible à la réalité historique. Nous avons ensuite mené une étude ethnoarchéologique de la chaîne opératoire de construction des *kanawa* mise en place par les artisans *Kali'ña* en Guyane Française. Une fois produite, la *kanawa Akayouman* a fait l'objet d'une modélisation numérique 3D qui a servi de support à une étude hydrostatique (Billard *et al.*, 2009). Enfin, le cœur du projet a été constitué par la collecte et le traitement des données expérimentales issues de notre programme de navigation. Afin de mener à bien ce vaste projet nous avons mis en place une équipe pluridisciplinaire associant : anthropologues, archéologues, historiens, géographes et physiciens.

La question des capacités de navigation des Amérindiens antillais a fait l'objet de différents travaux au cours des dernières décennies au grès de l'évolution des questionnements anthropologiques (Gannier, 1996 ; Nicolizas, 2012), historiques (McKusick, 1960a ; Nicholson, 1976) et archéologiques (Altes, 2011 ; Fitzpatrick, 2013 ; Callaghan, 2001, 2011 et 2013) ainsi que de la mise au jour de nouvelles sources historiques (Moreau, 1991). L'étude des populations amérindiennes des Antilles pré- et surtout post-contact fait aujourd'hui l'objet d'un intérêt grandissant dans le cadre d'approches croissant analyse des sources européennes et données archéologiques. Les travaux développés au sein du programme « Edition d'un corpus de sources rares ou inédites sur les Petites Antilles (1493-1660) » dirigé par B. Grunberg (Grunberg (dir.) 2011 et 2015) comme ceux conduits dans le cadre du projet « Nexus 1492 » par C. Hofman illustrent parfaitement cette dynamique. Elle est renforcée par la publication régulière de sources inédites ou de nouvelles transcriptions (Grunberg et al. 2012, 2013a et 2013b ; van den Bel, 2015). Ces travaux permettent aujourd'hui aux chercheurs de disposer d'un corpus de sources publiées d'une qualité et d'une ampleur inédites. Il autorise le développement d'études thématiques fortement problématisées permettant d'enrichir les travaux pionniers forcément généralistes (Lafleur, 1992 ; Verrand, 2001).

C'est dans cette ambition que s'inscrit le regard que nous avons souhaité porter sur le fait maritime chez les *Kalinago* des Petites Antilles. Afin qu'il puisse servir de fondement à notre programme d'archéologie expérimentale, nous avons choisi d'inscrire ce travail dans une perspective d'histoire des techniques (Gille, 1978) ou plus précisément dans une paléoanthropologie des techniques. C'est en effet à ce champ de l'anthropologie des techniques (Balfet, 1991 ; Bonte, 1985 ; Lemonnier, 1976, 1983 et 2004) que nous avons emprunté le cadre d'analyse au sein duquel ont été traité les données historiques et archéologiques. Au-delà de la description de la morphologie des embarcations et de leurs chaînes opératoires de fabrication liant gestes techniques et actes symboliques, l'enrichissement de la connaissance historique offert par ce regard original porté sur un élément fondamental de cette culture nous a permis d'éclairer d'autres aspects de la société. Le canot joue, en effet, pour les *Kalinago* un rôle technique central en tant que moyen de transport dans différents domaines (territorialité, réseaux sociaux et économiques, guerre, échanges matrimoniaux, pratiques halieutiques). Mais, au-delà, les études anthropologiques menées chez d'autres peuples du canot (Wilbert, 1993) ont montré comment la

---

<sup>21</sup> Cette partie reprend très largement les éléments de Bérard et al., à paraître (a).

construction des grandes pirogues de haute mer jouait un rôle central dans le processus d'enculturation. Elle peut être appréhendée comme un fait social total tout à la fois lié à une multiplicité de domaine et ayant un impact sur la morphologie sociale (Mauss, 1978 [1950]).

Le corpus de sources que nous avons constitué (cf. infra) se compose d'un ensemble de textes européens (espagnols, anglais, hollandais et surtout français) datant de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. Cependant, afin d'offrir une plus grande profondeur historique à notre approche de la navigation amérindienne dans les Antilles nous avons ponctuellement complété notre analyse par la prise en compte des quelques données archéologiques précolombiennes disponibles. De même, afin de tenter d'établir une continuité historique avec les pratiques contemporaines des *Kalinago* du Territoire Caraïbe de la Dominique nous avons également dépouillé quelques sources particulièrement riches de la deuxième moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle.

#### ❖ Description de la flotte kalinago



Figure 7 : Canot monoxyde utilisé par les Amérindiens des Grandes Antilles (Benzoni 1565)

Les sources espagnoles datant de la fin du XV<sup>e</sup> et du début du XVI<sup>e</sup> siècle nous offrent essentiellement une description des embarcations des Amérindiens des Bahamas (*Lucayos*) et des Grandes Antilles (*Tainos*). Ces sources précoces ont déjà largement été traitées (McKusick, 1960 ; Callaghan, 2011) et il ne nous paraît pas nécessaire d'y revenir ici dans le détail. Ces embarcations (*canoa*, Colomb, 2002a [1492], p. 153) observées par les Espagnols au début du contact peuvent être divisées en deux types. Le premier correspond à de petits canots de pêche purement monoxydes aptes à transporter tout au plus quelques personnes (Figure 7). C'est à ce type que doit être rattaché le canot *Stargate* découvert par des plongeurs dans un trou bleu au sud de l'île de San Andros dans l'archipel des Bahamas (Callaghan & Schwabe, 2001). ). Il s'agit d'une embarcation

de très petite taille (152 cm de longueur par 36 cm de large pour un creux de 10 cm) (Figure 8). Dans la même cavité ont été découverts les restes osseux d'un jeune adulte. La taille du canot a incité les auteurs à le considérer soit comme une reproduction à vocation rituelle (en relation avec la présence des restes osseux), soit comme un canot ayant eu une fonction pratique réelle mais pour un enfant ou un jeune adulte. Au-delà de la question de sa taille, sa morphologie a été rapprochée de celle d'embarcations utilisées sur les réseaux fluviaux dans le nord de l'Amérique du Sud (en particulier dans le haut Orénoque). De fait, son très faible creux paraît le rendre plus adapté à la navigation en eaux calmes qu'en haute mer.

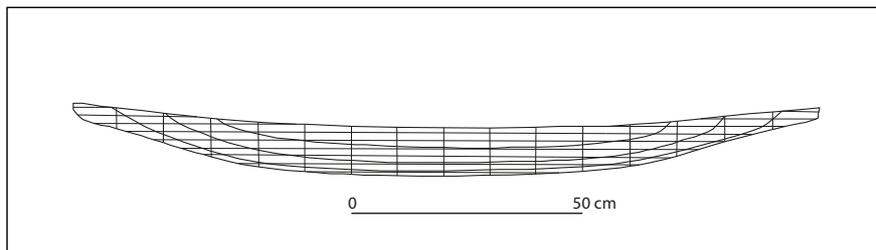


Figure 8 : Reconstitution des lignes du canot "Stargate" (d'après Callaghan & Schwabe 2001)

Deux fragments d'une autre embarcation du même type ont été découverts à Cuba à proximité du site tardif de Los Buchillones (Cooper, 2004). Sa longueur totale a été estimée entre 3 et 5 m (Fitzpatrick, 2013). Les restes d'une embarcation plus importante, « océanique », ont aussi été découverts à Cuba près de Martí. Même si nous n'en possédons pour l'instant aucune description précise (Cooper, 2004) ils pourraient correspondre au second type d'embarcation décrit par les sources espagnoles. Il s'agit de grands canots aptes à la navigation interinsulaire et généralement décrits comme pouvant transporter entre 30 et 50 passagers. Quelques descriptions parlent d'embarcations pouvant contenir cent voire cent cinquante passagers (Colomb, 2002a [1492], p. 191), elles doivent cependant être considérées avec circonspection. Enfin, certains canots sont couverts par un taud de coton ou de palmes. Ces embarcations sont mues à la pagaie bien qu'il ait pu y avoir une adoption rapide de la voile suite aux premiers contacts.

Pour le sud de l'archipel, bien que Christophe Colomb narre un combat naval avec un canot amérindien lors de son passage dans les Petites Antilles au début de son second voyage (C. Colomb, 2002b [1494], p. 11), il ne donne aucune description de l'embarcation. Il faut attendre la fin du XVI<sup>e</sup> siècle avec les récits de navigateurs anglais et surtout le XVII<sup>e</sup> siècle grâce aux riches sources françaises pour bénéficier de données plus précises. Comme dans les Grandes Antilles, ces sources montrent l'existence d'une vraie diversité dans la flotte amérindienne liée à la taille et à la structure des embarcations. Ainsi, le *Drake Manuscript* (Anonyme, [ca1586]) contient trois

illustrations des canots antillais. Deux d'entre eux liés aux Caraïbes des Petites Antilles, de taille réduite et apparemment entièrement monoxyles (Figures 9 et 10) sont indiqués comme servant à la pêche.



Figure 9 : Canot caraïbe (en bas à gauche) d'après MA 3900, *Histoire naturelle des Indes (dit Drake Manuscrit)*, manuscrit [ca1586], fol. 113 recto, The Peirpont Morgan Library, New York

Ils correspondent à la description à peu près contemporaine des embarcations des *Kalinago* de la Dominique que nous devons au comte de Cumberland : « *Their Canoes are of one tree commonly in breadth, but containing one man, yet in some are scene two yonkers sit shoulder to shoulder. They are of divers length: some for three or foure men that sit in reasonable distance, and in some of them eight or nine persons a rowe* » (Earl of Cumberland, 1905-1907 [1596], p. 52).

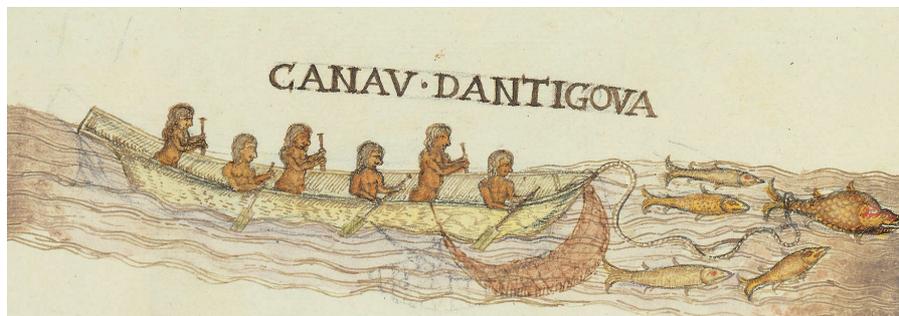


Figure 10 : Canot d'Antigua d'après MA 3900, *Histoire naturelle des Indes (dit Drake Manuscrit)*, manuscrit [ca1586], fol. 45 recto – Canav Dantigova, The Peirpont Morgan Library, New York

Une autre représentation d'un combat naval entre Amérindiens de Margarita et de Trinidad montre des canots de guerre de forme différente (à fargues ?) et aptes à transporter plus de passagers (Figure 11).



Figure 11 : Pirogues de Margarita et de Trinidad d'après MA 3900, *Histoire naturelle des Indes (dit Drake Manuscrit)*, manuscrit [ca1586], fol. 56, The Peirpont Morgan Library, New York

Ils se rapprochent de la description faite par J. Stoneman à l'aube du XVII<sup>e</sup> siècle à la Dominique : « *And saw certaine of the Savages there, about fortie or fiftie, come unto us at our Ship in one of their cannoas, ...* » (Stoneman, 1905-1907 [1606], p. 285). De même, l'*Anonyme de Carpentras* (2002 [ca1620], p. 207) distingue deux types d'embarcations : les grandes, les *canobes*, des embarcations de 50-55 pieds de long et 5-6 pieds de hauteur pouvant transporter jusqu'à 60 personnes et utilisées pour traverser d'une île à l'autre et les petites, les *cohala*. Cette distinction par la taille se complète par une différence de structure des deux types d'embarcations, les premières étant « faites de deux ou trois pièces ; ... » (J. Bouton, 1640, p. 102), les secondes « petits baquets [...] lesquels ont la forme d'une auge à porceaux, ils sont tous d'une pièce, et ce d'un arbre creusé [...] » (Coppier, 1963 [1645], p. 38). Il s'agit donc bien de deux types de canots distincts comme le confirme l'existence chez les *Kalinago* d'un vocabulaire spécifique permettant de les distinguer. Ainsi, dans le dictionnaire Caraïbe/Français du Père R. Breton (R. Breton, 1665), quatre termes servent à désigner des embarcations, la pirogue (*canáoa*, p. 108) pour les longs voyages en groupes, le canot (*oucouini*, p. 419 et *couliála*, p.184, le terme premier paraît correspondre à une appellation générique plutôt qu'à la dénomination d'une embarcation particulière) et le radeau (*boúlali*, p. 87) pour la petite pêche côtière. Il nous donne par ailleurs une description relativement précise de ces navires :

« ..., il faut dire un mot des bastiments dont ils se servent pour naviguer sur mer. Nous les

appelons des piraugues, eux les nomment "kanaoa". Ce sont des grands arbres qu'ils creusent tant avec du feu qu'avec des haches et ajustent avec des tilles et puis luy baillent par dehors la forme et la façon propre à naviguer ; et parce qu'elles sont basses, ils les rehument et les relèvent avec des planches qu'ils attachent tout autour avec de la lienne qui leur sert de corde et les calefatent avec de l'écorce de mahot pillée. Ils mettent tout du long des perches et à ces perches attachent des bastons au travers de la pyraugue qui servent de tostes sur lesquels ils s'assoient pour ramer. Ils en font de toutes sortes de grandeur ; celles qu'ils appellent kanaoa sont celles que nous nommons pyraugues et ne sont jamais moindres de vingt-cinq ou trente pieds et vont jusqu'à cinquante ou soixante pieds. Les autres que nous appelons canottes et eux kouliala, sont aussi de toutes grandeurs, au-dessous de vingt-cinq pieds, vu qu'ils en font qui ne sont pas capables de porter plus d'un homme et c'est pour la pesche. »

Breton, 1963 [ca1647], p.69

Cette description de la flotte caraïbe, tout comme les termes servant à la désigner, nous sont confirmés par de nombreux autres auteurs (voir par exemple, de Saint-Michel, 2014 [1652], p. 187 ; de Rochefort, 2012 [1658], p. 192 ou encore du Tertre, 1667-1671, T. 2, p. 397-398). Ainsi, si les *kouliala* semblent totalement monoxyles, les *kanaoa* paraissent le plus souvent, si ce n'est systématiquement, rehaussées de bordages afin de les rendre aptes à affronter la navigation en haute mer. Elles sont enfin parfois porteuses de décorations : « Quelquefois ils y peignent leur maboya, parfois des Sauvages ou des grotesques. » (de Rochefort, 2012 [1658], p. 192).

Pour ce qui est du mode de propulsion, ces embarcations sont mues à la pagaie : « *Their Oares wherewith they rowe are not laid in bankes as ship-boates have, but are made like a long battledoore, saving that their palmes are much longer then broade, growing into a sharpe point, with a rising in the middest of them a good way; very like they are to blades of bigge Westerne Daggers, [...]. The shankes of these Oares are of equal bignesse, and at the top crosset, like a lame mans crutch.* » (Earl of Cumberland, 1905-1907 [1596], p. 53).

Ces dernières peuvent aussi porter décoration : « ..ils le (la pagaie) travaillent fort joliment, le gravent, le peignent de différentes couleurs fort vives et passent dessus une huile qui sert de vernis et qui ne s'efface jamais, de manière qu'une pirogue garnie de plusieurs rames peintes, donne un fort beau coup d'oeil. » (Anonyme de Saint-Vincent, 2014 [ca1700], p. 309). Ces descriptions sont concordantes avec les données archéologiques à notre disposition.

La découverte d'au moins dix pièces était généralement rapportée dans la littérature (Keegan, 1997 ; Ostapkowicz, 1998 ; Conrad *et al.*, 2001 ; Fitzpatrick 2013). Une révision récente de cette liste sur la base non plus de données bibliographiques mais d'un examen direct des pièces conservées dans diverses collections privées et publiques a été menée par Joanna Ostapkowicz (Ostapkowicz comm. pers., 2014). Ce travail a abouti à l'élimination de la liste de trois pièces qui étaient conservées sous l'appellation « pagaie » dans l'inventaire du *National Museum of American Indians* mais n'en étaient pas et à la découverte de nouvelles pièces. Ainsi huit pagaies précolombiennes provenant des Antilles ont été à ce jour identifiées. Deux d'entre elles

proviennent de Cuba. L'une très fragmentaire, se limitant à une partie d'une pelle de forme lancéolée, a été découverte dans le site subaquatique de Manantial de la Aleta (Conrad *et al.* 2001, fig. 21, p. 10).

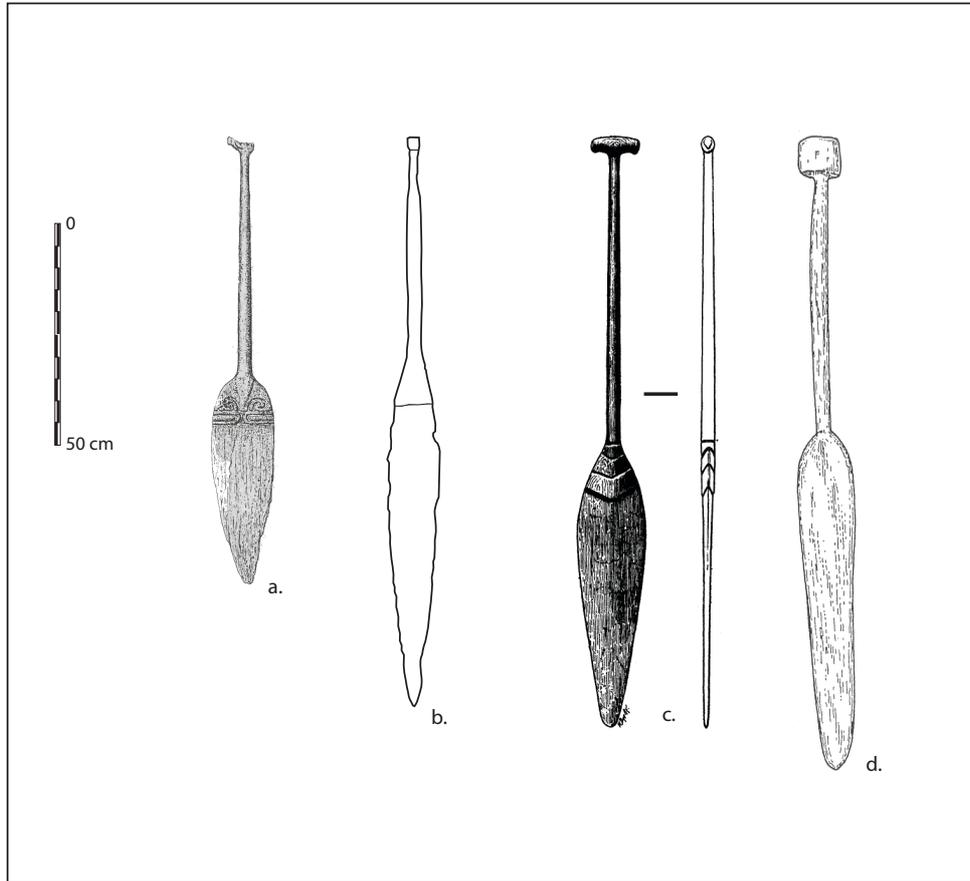


Figure 12 : Pagaies archéologiques précolombiennes, a. North Creek, Grand Turk (Keegan 1997) ; b. Monte Cristo, Cuba (Harrington 1921) ; c. Île de Mores, Bahamas (de Booy 1913) ; d. Pitch Lake, Trinidad (Boomer, 2000).

La seconde (Figure 12a) a été recueillie au début du vingtième siècle dans une grotte près de Monte Cristo (Harrington 1921, p. 208). Deux autres pièces (Figure 12b et 12c) proviennent des Bahamas et des Turk & Caicos (de Booy, 1913 ; Keegan, 1997). Enfin, les quatre dernières pagaies connues, dont une au moins n'est qu'une ébauche (Figure 12d), ont été découvertes dans le Pitch Lake de Trinidad (Olsen, 1974 ; Boomert, 2000 ; Boomert & Harris, 1984). Nous ne possédons de description précise que pour deux d'entre elles. Les deux autres conservées dans une collection privée et au *Trinidad & Tobago National Museum* n'ont pour l'instant fait l'objet d'aucune publication (Boomert comm. pers. 2014 ; Ostapkowicz comm. pers. 2014). De tailles variées, ces pièces possèdent une morphologie à peu près identique avec un manche droit et une

pelle lancéolée. Ces pelles longues ayant une surface assez faible correspondent à celles de pagaies généralement destinées à la navigation sur de longues distances en eaux profondes (Warren & Gidmark, 2001 ; Fitzpatrick, 2013). Elles permettent le maintien d'un rythme soutenu sans pour autant fatiguer exagérément le pagayeur. Le rapport longueur/largeur de ces pelles est globalement comparable celui des pagaies utilisées par de nombreux peuples pratiquant la pirogue de mer que se soit en Océanie ou sur la côte pacifique du nord-ouest de l'Amérique du Nord (Heiltsuk, Haida, Tlingit). De nombreux groupes dans l'Amazonie péruvienne (Shipibo) ou dans le bassin de l'Orénoque (Piaroa, Ye'kwana,) utilisent eux des pagaies dont les pelles ont un rapport longueur/largeur beaucoup plus proche de 1. Que ce soit dans le haut Orénoque (Callaghan, 2010b, figure 3) où plus proches des côtes les groupes Arawaks/Lokono se distinguent à ce niveau par l'utilisation de pagaies aux pelles allongées relativement proches des exemples archéologiques que nous venons de décrire. Le type de bois ayant servi pour la réalisation de cinq de ces pagaies a été déterminé (Boomert & Harris, 1984 ; Newsom & Wings, 2004, p. 183 ; Ostapkowicz *et al.*, 2012). Cinq essences différentes ont été identifiées : le mahogany (*Swietenia* sp.), le carapa (*Carapa* sp.), le bois épineux (*Zanthoxylum* sp.), le teck du Brésil (*Dipterix adorata*) ainsi qu'un gymnosperme.

L'utilisation de la voile, elle aussi très souvent décrite dans les textes européens, semble par contre être le fruit d'une adoption rapide suite au contact. Ainsi, John Stoneman nous fait le récit d'un de ces transferts de technologie vers 1606. Alors qu'il porte secours au Frère Blasius prisonnier des Caraïbes de la Dominique, ce dernier lui dit avoir enseigné le maniement de la voile aux Amérindiens en échange de sa vie (Stoneman, 1905-07 [1606], pp. 285-286). De même, Maurile de Saint-Michel nous dit : « ...ils en ont de plus grands, qu'ils nomment pirogues, contenant trente personnes, lesquels ils commencent à faire aller à la voile, depuis qu'ils ont vu nos navires. » (de Saint-Michel, 2014 [1652], p. 187). D'ailleurs, le terme utilisé par les *Kalinago* pour désigné la voile : *bira* (Breton, 1665, p.80) est un emprunt à l'espagnol *vela* (Renault-Lescure, 1999).

Ainsi, les *Kalinago* possédaient une flotte composée par trois types d'embarcations. Leur « vaisseau-amiral » était la *kanawa*, une pirogue monoxyle à fargues de grande taille plus particulièrement vouée à la navigation en haute mer. C'est ce type de navire qui a fait l'objet dans les sources des descriptions les plus détaillées, au-delà de la morphologie de ces embarcations, ces textes nous informent sur les différentes étapes de leur construction. C'est celui que nous avons choisi de reproduire et d'utiliser dans le cadre de notre projet d'expérimentation.

## ❖ La chaîne opératoire de construction d'une *kanawa* kalinago au XVII<sup>e</sup> siècle

Le rapport homme/*kanawa* connaît deux « moments techniques » différents : l'ensemble des actions et des gestes liés à la fabrication de l'embarcation, de la décision de mise en œuvre à la première mise à l'eau, et l'ensemble des actions se déroulant en mer mobilisant un savoir-faire maritime basé sur la connaissance et la gestion des interactions entre la *kanawa* et l'élément marin ainsi que sur différents processus de repérage et d'orientation dans l'espace. C'est principalement sur le premier de ces moments que les sources européennes se révèlent riches d'enseignements. Elles nous permettent de tenter d'entreprendre une reconstruction du processus en terme de chaîne opératoire en intégrant tant les différentes étapes techniques que les nombreux moments sociaux et/ou symboliques qui constituent ce processus. Pour cela nous nous baserons sur l'analyse de trois sources principales pour le XVII<sup>e</sup> siècle : les écrits du Père Raymond Breton (Breton, 1665 et Breton, 1963 [ca1647]), de l'Anonyme de Carpentras (2002 [ca1620]) et de l'Anonyme de Saint-Vincent (2014 [ca1700]). Nous avons choisi pour chacune des étapes de compléter ces informations par une source plus tardive, la *Dissertation sur les pesches des Antilles* (Anonyme, 1975 [1776]). Ce choix a été guidé par la richesse de ce dernier document et par notre souhait de nous assurer de la continuité historique des techniques de fabrication des embarcations monoxyles dans les Antilles. Ainsi, cette source constitue un intermédiaire essentiel entre les descriptions des débuts du contact et les études anthropologiques contemporaines sur les gommiers des Petites Antilles (Taylor, 1938 ; Morice, 1958 ; Honychurch, 1995 ; André-Bigot, 2002).

### La mise en œuvre du chantier

« Premièrement, celui qui veut avoir un bateau ou pirogue (qui est son nom général), il faut qu'il soit capitaine ou ancien du village, et qu'il ait quantité d'enfants, et lors qu'il a délibéré d'en vouloir faire un, sur sa seule délibération il fait faire un caouynage, ou il fait entendre à toute l'assemblée quelle est son intention. De quoi chacun se montrant aise et content de lui aider, il boivent là-dessus tant qu'ils peuvent. »

Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], p. 207-208

La décision de construire une *kanawa* est celle d'un homme seul mais pas de n'importe quel homme, un « capitaine » (*oûbontoû*<sup>22</sup> Breton, 1665, p. 417), un homme à la réputation établie. Elle ne saurait aboutir sans avoir fait précédemment l'objet d'une validation collective. Cette dernière est matérialisée par une fête de boisson qui marque le passage du projet de l'espace privé à

---

<sup>22</sup> Ce terme généralement traduit par "capitaine" est une appellation servant à désigner un leader : le patron d'une *kanawa*, un chef d'expédition guerrière, un entrepreneur impulsant un travail collectif (construction d'une embarcation, défrichage d'un nouveau jardin,...).

l'espace public. La mise en œuvre et la réussite du processus témoignent de la qualité du réseau de social et du dynamisme de l'entrepreneur.

### La matière première : le choix et l'abattage de l'arbre

Le choix de l'arbre d'où sera extraite la base monoxyle de l'embarcation relève de la seule responsabilité de l'*ouïboutou* : « [...] l'entrepreneur, estimant le temps aucunement cher, se repose sur sa délibération environ quinze jours ou trois semaines, voire bien souvent deux ou trois mois, au bout desquels il s'en va à la montagne [...] pour y remarquer un arbre selon son dessein. » (Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], p. 208). Concernant les espèces susceptibles d'être utilisées, le Père Raymond Breton en cite deux dans son dictionnaire : le *chibou*/gommier blanc<sup>23</sup> (Breton, 1665, p.144 et p. 251) et l'*ouboïïeri*/acajou rouge<sup>24</sup> (Breton 1665, p. 252). La *Dissertation sur les pêches des Antilles* cite aussi ces deux espèces au sein d'une liste beaucoup plus conséquente d'essences originaires des Antilles comme des Guyanes (Anonyme, 1975 [1776], pp. 30-35).

Une fois l'arbre choisi en solitaire, l'abattage constitue la première phase de travail collectif. Afin de disposer de la main d'œuvre nécessaire l'entrepreneur, rappelant l'engagement collectif pris lors de la première fête de boisson, « ...s'en va par tout le village, et bien souvent en quelques autres, pour prier tout les hommes et garçons [...] de lui aller aider à couper l'arbre... » (Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], p. 208).

Il fournit alors en haches ceux qui en sont dépourvus, généralement les plus jeunes. Cette distribution est suivie d'une libation qui marque le départ du village pour la forêt. Arrivés auprès de l'arbre sélectionné « ..., celui qui les y mène les ayant tous fait reboire, les prie derechef l'un après l'autre de vouloir couper un tel arbre qu'il montre avec le doigt. » (Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], p. 208). La véritable nature de ces deux libations est difficile à dégager des textes. Contrairement aux fêtes de boisson, clairement désignées par le terme *caouynage*, cette consommation d'alcool pourrait être liée à des rituels plus symboliques que sociaux. Il faut rappeler qu'au-delà de leur simple fonction technique les lames de haches en pierre comme en métal sont dans la Caraïbe pré- et post-colombienne au cœur d'importants réseaux d'échanges (Knippenberg, 2006). De même, chez les Warao (Wilbert, 1993) du Delta de l'Orénoque comme chez les Kali'ña de la côte des Guyanes (observation directe par l'auteur) l'abattage d'un arbre pour la construction d'une pirogue de haute mer est précédé d'un rituel impliquant l'intervention de puissances surnaturelles.

L'opération d'abattage proprement dite, comprenant la préparation de l'espace où l'arbre doit

---

<sup>23</sup> *Dacryodes excelsia*

<sup>24</sup> *Cedrela odorata*

tomber, s'étale sur plusieurs jours durant lesquels l'équipe dort sur place (Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], p. 209).

De retour au village un nouveau *caouynage* clôt cette première phase de travail collectif.

### L'outillage

Si le feu semble pouvoir aussi être utilisé (du Tertre, 1667-1671, T. 2, p. 397), l'abattage de l'arbre tout comme l'étape suivante consistant à évider le tronc nécessitent l'utilisation d'un outillage spécifique. Les sources témoignent dans ce domaine d'un passage rapide de la pierre polie au métal suite au contact : « Avant qu'ils eussent communication avec les chrétiens, qui leur ont fourni toutes sortes de cognées et d'autres outils de charpenterie et de menuiserie [...]. Ils se servaient pour tailler le bois, de certaines pierres dures, aiguisées par le bout, avec lesquelles ils coupaient et creusaient leurs pirauges. » (de Rochefort, 2012 [1667], p. 192). Les très nombreuses découvertes archéologiques de lames de haches en pierre polie mais aussi en coquillage (*Lobatus gigas*) nous offrent un panorama plus précis. En dehors de certains éléments dont la morphologie particulière ne semble pas uniquement guidée par des considérations pratiques, ces découvertes peuvent grossièrement être réparties en deux catégories. La première correspond à des pièces en pierre d'un certain poids et présentant un tranchant symétrique. Elles semblent pouvoir correspondre à des lames de haches ayant pu être utilisées pour l'abattage et les premières étapes de l'évidage. Le second type correspond à des pièces en pierre ou en coquillage plus légères et au tranchant souvent dissymétrique. Elles paraissent adaptées à des travaux plus fins (ébranchage, finition de la mise en forme du canot) et à un emmanchement de type « herminette ». Cet outillage est abandonné au profit d'objets en métal dont la diffusion a été importante et rapide comme le montre leur place prépondérante au sein des listes d'objets de traite qui nous sont parvenues.

### L'aménagement de la préforme

L'évidage du tronc est réalisé grâce à l'utilisation conjointe de cet outillage et du feu qui permettent un premier façonnage de l'embarcation : « [...] comme leur hache ne suffirait pas pour creuser et rendre la concavité ovale, ils y jettent de temps en temps des charbons ardents qui peu à peu consomment le dedans de cet arbre ; ... » (Anonyme de Saint-Vincent, 2014 [ca1700], p. 309). Le Père J.B. Labat (Labat, 1742 [1694-1705], Vol. 3, p. 179-181) comme la *Dissertation sur les Pêches des Antilles* nous donnent quelques précisions concernant le déroulement de cette opération :

« Après l'avoir abattu [l'arbre], on le tronçe à la longueur que l'on veut donner au canot ; si, en tombant, sa partie la plus large n'est pas en haut, on doit le tourner avec des crics. On fait ensuite

à la hache une table, sur la quille on trace la figure qu'on veut lui donner. On fouille le milieu. Lorsqu'il est ébauché en dedans, on lui donne avec la tille ordinaire la figure que doit avoir son intérieur. On travaille le dehors avec grande attention de lui donner partout une égale épaisseur. On laisse à la sole 5 pouces, quatre aux flancs et deux et demi aux cotés. »

Courrier de M. Hurault de Manoncour cité par Anonyme, 1975 [1776], p. 44

Cette deuxième étape du travail est conduite directement sur le lieu de l'abattage. Les participants restent sur place durant toute la durée de l'opération : « Au bout de quelques temps, le même entrepreneur prie cinq ou six de son village pour aller creuser et brûler sa pirogue où ils demeurent quelquefois plus de vingt-cinq jours ou trois semaines, ... » (Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], p. 210). Il faut noter que si cette étape de mise en forme de la base monoxyle de la future *kanama* n'est pas menée de façon solitaire, elle n'implique cependant qu'un groupe restreint d'individus socialement très proches de l'entrepreneur. On est loin du caractère collectif associé à l'abattage de l'arbre ou comme nous allons le voir au transport de la préforme hors de la forêt. L'évidage du tronc n'est d'ailleurs, ni précédé, ni suivi du rituel social que constitue le *caonynage*.

#### Le transport de la préforme hors de la forêt

Une fois la base monoxyle de l'embarcation préformée, elle doit être transportée du lieu d'abattage à la côte. Cette expédition périlleuse nécessite le recrutement d'une importante main d'œuvre ainsi l'*ouïbouton* retourne au village et y « ...refait un grand *caonynage* où il supplie les assistants de lui aider à ramener sa pirogue à quoi chacun s'accorde librement. » (Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], p. 210). Un autre *caonynage* est organisé une fois le travail achevé (Anonyme de Carpentras 2002, [ca1620], p. 211). L'on retrouve ici la même mécanique que celle déjà mise en évidence précédemment.

#### L'ouverture de la préforme

Intervient alors l'étape cruciale que constitue l'ouverture de la préforme à l'aide du feu et de traverses insérées en force ainsi "...; quand l'arbre est creusé ils tournent l'ouverture en bas font du feu dessous qui le fait élargir, chassent un fort bâton en travers qui l'élargit encore davantage, et l'arrêtent quand et au point qu'ils veulent." (Breton, 1665, p. 126). Il s'agit d'une phase particulièrement risquée du point de vue technique la préforme risquant de se fendre si elle est mal conduite. Que se soit chez les Warao (Wilbert, 1993) ou les Kali'ña, elle est aussi conçue comme risquée du point de vue spirituel. Des interdits, en particulier sexuels, y sont associés. Malheureusement, comme nous l'avons déjà remarqué, les sources européennes sont largement muettes sur ces aspects du processus de construction.

### La mise en place de l'armature

La forme obtenue est assurée par l'installation de membrures ("boéta, petite fourchette ou bâton qui soutient le cintre de la pirogue" Breton, 1665, p. 82) qui sont réalisés en *bamáta*/poirier pays<sup>25</sup> (Breton, 1665, p. 245). La *Dissertation sur les pesches des Antilles* nous précise le procédé : « Le travail fait, le canot est encore imparfait. Il faut, tandis qu'il est brut, lui mettre en dedans des courbes pour l'empêcher de se fendre. Elles doivent être fortes, épaisses et d'un bois bien choisi. On doit les placer, pour le plus loin à 15 pouces de distance les unes des autres. Leur largeur doit être proportionnée à leur portée et à la longueur du canot. » (Courrier de M. Hurault de Manoncour cité par Anonyme, 1975 [1776], p. 44).

Les membrures sont complétées par l'installation à l'avant d'une pièce de bois, le *oüalácaba* (Breton, 1665, p.404), enchâssée dans la base monoxyle sur laquelle viendront aboutir les fargues. Une opération semblable est réalisée à l'arrière qui est légèrement plus large.

### L'installation des fargues

Ces membrures ainsi installées « dépassent communément les bords de 10 pouces et soutiennent un bordage de cette largeur qui est d'une seule pièce de chaque côté, et qui donne au canot plus d'élévation au dessus de l'eau » (Hurault de Manoncour cité par Anonyme 1975 [1776], p. 44). C'est ce rehaussement par des fargues de la base monoxyle de l'embarcation qui comme nous l'avons vu distingue clairement, au-delà de la taille, les *kanawa* des *couliala*. Les planches rajoutées sont, nous dit R. Breton, en acajou blanc/*chimálouba*<sup>26</sup> (Breton, 1665, p.156). Faute de clous, les *Kalinago* « ... cousent et ajustent ces planches sur la Pirogue avec des éguillettes de Mahot<sup>27</sup> » (du Tertre, 1667-1671, T. 2, p. 398) ou un roseau fendu/*canáoa áboucou* (Breton, 1665, p. 6). Aucune information ne nous est malheureusement donnée sur la technique de perforation employée lors de cette étape de couture.

Ainsi, la « pirogue étant parachevée n'a environ que l'épaisseur d'un pouce, qui semble fort peu selon la longueur qui est de 50 à 55 pieds, et est étroite par les deux bouts et fort large sur le milieu, et le fond est en dos de âne. » (Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], p. 216).

### Le calfatage et l'installation des sièges

Un calfatage est ensuite réalisé au niveau des « ...jointures avec des estoupes faites d'écorces de Mahot battuë, ils cousent par dessus cette estoupe des gaulettes avec des éguillettes de Mahot. »

---

<sup>25</sup> *Tabebuia heterophylla*

<sup>26</sup> *Simaruba amara*

<sup>27</sup> *Ibiscus tiliaceus*

(du Tertre, 1667-1671, T. 2, p. 398). La finition semble consister en un enduit de résine de gommier blanc<sup>28</sup> (Breton, 1665, p. 185) ou de poix (Breton, 1665, p. 83 et 113).

Enfin, le long de chaque bord de la coque, une perche (*ticoúloubi*, Breton, 1665, p. 461) est fixée. Alors, « ...ils y lient des bâtons en travers où s'assoient ceux qui rament, et attachent tout ce qu'ils portent ... » (Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], p. 212).

### Le baptême

Après que l'embarcation ait été déplacée sur la place du village, l'achèvement du processus de fabrication initié par le premier *caouynage* est marqué par une nouvelle fête de boisson. Elle est interrompue par une cérémonie que nous décrit *l'Anonyme de Carpentras* (Anonyme de Carpentras, 2002 [ca1620], pp. 213-215). Il s'agit d'une mise scène complexe impliquant l'embarcation et reproduisant une expédition guerrière. Une partie des participants à la fête montent armés dans la *kanawa* alors qu'un second groupe simule une attaque. Ces assaillants incapables d'atteindre de leurs flèches l'équipage sont ensuite poursuivis par celui-ci. Il s'en suit différents épisodes de lutte suivis d'un simulacre de pillage des huttes. Suite à quoi l'*ouboutou* propriétaire de la pirogue la remplit de présents et une nouvelle lutte s'engage entre les participants pour le partage de ces richesses. La cérémonie donne aussi lieu à des projections d'alcool. Le *caouynage* reprend ensuite et c'est au tour des participants d'offrir des présents (essentiellement des armes) au propriétaire de l'embarcation. Enfin, la pirogue est baptisée après consultation d'un esprit (*Chemin*).

Les sources textuelles qui plus est produit d'un regard extérieur qui ont servi de support à notre étude apparaissent largement lacunaires au regard des études anthropologiques traitant de questions comparables. Ces lacunes concernent tant la nature réelle des dynamiques sociales et symboliques mises en jeu que le détail de l'enchaînement précis des gestes techniques. Sur ce dernier point nous ne pouvons qu'espérer qu'un enrichissement futur des données archéologiques vienne combler les vides. Quoiqu'il en soit la fabrication d'une *kanawa* est un processus complexe (Tableau 2) constitué d'un enchaînement de gestes techniques, de rituels sociaux et de pratiques symboliques. Si la nature des acteurs impliqués dans chacune des étapes est variable, il s'agit clairement d'une action impliquant, au-delà d'un homme et de ses assistants, un groupe social élargi dont les limites dépassent parfois celles du village. Il est d'ailleurs significatif que l'enchaînement complexe des actions dans l'espace débute et s'achève sur la place du village, cœur des interactions sociales. Le rituel d'intégration sociale de la nouvelle *kanawa* que

---

<sup>28</sup> *Dacryodes excelsia*

constitue son baptême semble être centré sur sa future fonction de navire de guerre, une guerre dont le rôle majeur dans la société kalinago a depuis longtemps été souligné. La fonction de ces embarcations en tant que véhicule du lien interinsulaire va cependant bien au-delà par les échanges matériels et idéels qu'elles autorisent. Elles sont doublement un outil civilisationnel par la capacité qu'elles offrent à des communautés dispersées au sein d'un archipel de faire société et par les mécanismes sociaux associés tant à sa fabrication qu'à son utilisation.

L'ensemble des éléments recueillis dans le cadre de cette synthèse des données archéologiques et historiques sur la nature et les techniques de fabrication des embarcations amérindiennes antillaises a servi de point de départ à l'étape suivante de notre recherche à savoir la construction d'une *kanawa*.

<b>ETAPES</b>	<b>ACTEURS</b>	<b>OUTILS (techniques, sociaux et symboliques)</b>	<b>ESPACES</b>
<b>1. Mise en chantier</b> 1.1. Décision de mise en oeuvre 1.2. Validation collective	1.1. Ouboutou 1.2. Groupe social élargi	1.2. <i>Caouynage</i> d'ouverture	1.2. Village
<b>2. Choix de l'arbre</b>	4. Ouboutou		4. Forêt
<b>3. L'abattage</b> 3.1. Constitution de l'équipe 3.2. Abattage proprement dit	<b>3. Groupe social élargi/hommes</b>	3.1. Distribution de haches/libation 3.2. Libation/haches+feu	3.1. Village 3.2. Forêt
<b>4. Aménagement de la préforme</b> 4.1. Evidage du tronc 4.2. Forme externe	4. Groupe restreint/hommes	4.1. Haches/herminettes/feu 4.2. Haches/herminettes	4. Forêt
<b>5. Transport de la préforme</b> 5.1. Constitution de l'équipe 5.2. Transport proprement dit 5.3. Dissolution de l'équipe	5. Groupe social élargi	5.1. <i>Caouynage</i> d'ouverture 5.3. <i>Caouyanage</i> de clôture	5.1. Village 5.2. Forêt/côte 5.3. Village
<b>6. Ouverture de la préforme</b>		6. Préparation spirituelle ?/feu	
<b>7. Mise en place de l'armature</b> 7.1. Installation des membrures 7.2. Installation du oüalácaba	6-9. Groupe restreint	7. Herminette/chevilles ?	6 à 9. Côte
<b>8. Installation des fargues</b>		8. Herminette, perforateur; corde	
<b>9. Calfatage</b>		9. Etoupe, résine, bitume	
<b>10. Baptême</b>	10. Groupe social élargi, <i>Chemin</i>	10. <i>Caouynage</i> de clôture, Rituel de combat simulé, Consultation de <i>Chemin</i> , Don du nom	10. Village

Tableau 2 : Représentation synthétique de la chaîne opératoire de construction d'une *kanawa*

La construction d'une *kanawa* par les Kali'ña des Guyanes au XXI<sup>e</sup> siècle<sup>29</sup>

La première étape de la partie expérimentale de notre projet a été le lancement au second semestre 2007 du chantier de construction de deux *kanawa* conformes aux descriptions historiques. Pour cela nous avons choisi de nous appuyer sur le savoir-faire de groupes amérindiens contemporains. Un premier contact a ainsi été pris avec les Kalinagos de la Dominique dont certains continuent à produire régulièrement des gommiers (figure 13). Malheureusement, ils n'avaient pas accès à des arbres suffisamment hauts pour pouvoir servir à la production des embarcations de plus de cinquante pieds que nous recherchions, les gommiers actuels font généralement 20/25 pieds de long (André-Bigot, 2001, Honnychurch, 1995, Morice, 1938 ; Taylor, 1958).



Figure 13 : Chantier de construction de gommiers, Territoire Caraïbe, Dominique, Janvier 2009

Nous nous sommes donc tournés vers les Kali'ña des Guyanes qui continuent à produire des *kanawa* aujourd'hui utilisées le plus souvent au moteur dans le cadre de navigations côtières (François, 2003). C'est la mise en regard du cahier des charges fruit de l'étude des sources historiques et archéologiques et du savoir-faire d'un maître charpentier de marine Kali'ña qui a

---

<sup>29</sup> Cette partie est basée sur la retranscription d'un entretien semi-directif d'une heure et vingt minutes avec Felix Brickman dit "Touchi", Wilfrid Charles et Christian Thérèse qui ont réalisé les *kanawa* que nous avons utilisées dans le cadre de notre projet. Cet entretien s'est déroulé en Martinique en décembre 2007 et a été conduit par Benoit Bérard et Henry Marquesi, archéologues. L'ensemble des données concernant cette partie du projet feront prochainement l'objet d'une approche anthropologique plus poussée.

permis d'aboutir à la production de la *kanawa* que nous avons utilisée pour notre projet. La faiblesse des données archéologiques et la persistance d'un certain nombre de zones d'ombre suite à l'analyse des sources historiques imposait ce recours aux compétences d'un charpentier de marine dépositaire de la tradition de construction des pirogues monoxyles à fargues. Ce type de pratique n'a rien d'original et constitue depuis longtemps un des éléments récurrents des programmes d'archéologie maritime expérimentale (McGrail, 1974).

#### ❖ La mise en œuvre du chantier

La construction de pirogues de mer à étraves est (aujourd'hui ?) une affaire de spécialistes, des spécialistes ayant quasiment disparu de Guyane Française. L'association Karisko a pris contact par l'intermédiaire du chef Jean-Aubéric Charles et de l'association "T"leuyu" avec Felix Brickman dit "Tuji"<sup>30</sup> constructeur de *kanawa* Kali'ña originaire du Surinam et vivant en Guyane Française. L'équipe de construction a été composée de Felix Brickman et de trois "jeunes" du village amérindien de Kourou (Guyane Française). Pour les "jeunes" l'expérience a constitué une initiation aux techniques de construction des *kanawa*, pour le chef de chantier la nouveauté s'est située à un autre niveau : le respect de notre cahier des charges. En effet, la construction des grandes *kanawa* s'est interrompue au cours du XXe siècle seule se poursuit aujourd'hui de façon limitée<sup>31</sup> la construction d'embarcations morphologiquement comparables mais plus petite dites "*culiala*"<sup>32</sup> (François, 2003). Felix Brickman n'avait donc auparavant jamais construit d'embarcation d'une longueur supérieure à 13/14 m.

#### ❖ Le choix et l'abattage de l'arbre

Le chantier a été conduit à environ 20 km de la côte dans la forêt à proximité de la crique Couy, un affluent du Kourou. C'est Felix Brickman qui a choisi les deux arbres, hauts d'environ 40 m, à abattre. Différents critères sont pris en compte lors de cette sélection : la rectitude du tronc, son diamètre, l'importance de la ramure ainsi que le secteur supposé de chute.

Concernant le type de bois utilisé le choix s'est porté sur des grignons rouges (*ocotea rubra*) : il s'agit d'un bois aisé à travailler et qui résiste bien dans l'eau de mer. D'autres types d'essences peuvent aussi être utilisées : le cèdre noir (*Ocotea tomentella*) et le Saint-Martin rouge (*Andira*

---

<sup>30</sup> Terme Kali'ña désignant les anciens.

<sup>31</sup> La construction se concentre aujourd'hui essentiellement au Surinam.

<sup>32</sup> Comme on peut le voir la typologie et la dénomination des pirogues de mer chez les Kali'ña des Guyanes sont très proches de celles des Kalinago des Petites Antilles au XVIIe siècle.

*coriacea*). Elles servent à la réalisation tant de la coque que des fargues. L'usage de l'acajou de Guyane (*Cedrela odorata*) est lui réservé à la réalisation des fargues et le bois d'angélique (*Dycorinia guianensis*) à celle de la coque.

Le moment de l'abattage est choisi avec soin. La nouvelle lune associée à une petite marée est la période la plus favorable. En cas de non respect de cette règle l'arbre "trop lourd" risquerait d'éclater. Enfin, une prière à Tamouchi/Tamusi, le grand-père des esprits, le créateur (Chalifoux, 1998), est conduite par le responsable du chantier. Cette prière relevant du domaine chamanique aurait été connue de tous les anciens constructeurs de canots. Sa fonction est d'assurer la réussite de l'opération d'abattage, il est ainsi indiqué à Tamouchi/Tamusi l'axe de chute souhaité pour l'arbre et il lui est entre autres demandé que celui ci n'éclate pas. Cette prière a aussi pour objectif qu'ensuite "le bois travaille bien avec vous". La cérémonie est donc clairement à fonction technique.

#### ❖ L'outillage

L'abattage des grignons a été réalisé à la tronçonneuse. Cette dernière intervient lors de plusieurs étapes de la construction. Le reste de l'outillage utilisé, plus conforme aux textes historiques se compose de haches et d'herminettes de métal. L'utilisation de haches ou d'herminettes en pierre a disparu depuis bien longtemps chez les Kali'ña qui, en tant que population côtière, fut la première à bénéficier des objets en métal importés d'Europe.

#### ❖ L'évidage du tronc

Deux à trois jours après l'abattage le temps que "la peau de l'arbre arrête de gratter", le tronc est tout d'abord élagué et coupé à la taille souhaitée. Le travail sur la grume débute ensuite par l'élimination d'une partie de sa circonférence au niveau de ce qui sera le haut de la coque. Pour réaliser cette opération des bandes de l'épaisseur à retirer sont délimitées à la tronçonneuse. Les éléments ainsi prédécoupés sont ensuite extraits à la hache (figure 14).



Figure 14 : Préparation de l'évidage de la grume (Cliché J. A. Charles/Karisko)

Sur la grume ainsi "décapitée", on porte l'esquisse des contours intérieur et extérieur de la pirogue. Le creusement de l'intérieur de la future coque, le terme technique est "fouiller la pirogue", débute alors selon le même principe que précédemment. Des éléments sont prédécoupés à la tronçonneuse et on les fait ensuite sauter à la hache (figure 15).



Figure 15 : Première phase de l'évidage de la grume (Cliché J.-A. Charles/Karisko)

C'est exactement la même technique qui est utilisée aujourd'hui par les Kalinago de la Dominique lors de la réalisation des gommiers. Cette phase s'est déroulée en approximativement une semaine. Ensuite l'extérieur de la future coque est écorcé et dégrossi à la tronçonneuse et à la hache (figure 16 et 17). La pièce ainsi allégée est retournée afin que sa partie inférieure bénéficie du même travail.



Figure 16 : Ecorçage de la coque (Cliché J. A. Charles/Karisko)



Figure 17 : Coque préformée (Cliché J. A. Charles/Karisko)



Figure 18 : Coque en cours de mise en forme à l'herminette (Cliché J. A. Charles/Karisko)

La mise en forme de l'intérieur comme de l'extérieur se poursuit à l'herminette (figure 18). L'espace étant réduit, l'essentiel du travail est réalisé uniquement avec le fer démanché de l'outil. L'épaisseur de la pièce est contrôlée tout au long de l'opération. C'est le son émis lorsque que la coque est frappée qui permet d'effectuer ce contrôle. On aboutit ainsi à la forme finale de la coque avant son "ouverture" par le feu (figure 14). Cette phase a duré environ quinze jours pour chaque canot<sup>33</sup>.

---

<sup>33</sup> Les informations de durée sont données à titre purement indicatif, en effet le chantier s'étant déroulé à la mauvaise saison, le travail a été à de nombreuses reprises interrompu par la pluie.

❖ L'ouverture de la *kanawa*

Le tronc "fouillé" a été ensuite halé au bord de la rivière de Kourou. Vu la taille des pièces cette opération nécessite une main d'œuvre importante. Un *mayouri*<sup>34</sup> a donc été organisé à cette occasion afin de recruter des bras au sein du village amérindien de Kourou. L'ouverture de la coque est l'étape techniquement la plus délicate, la pièce risquant de se fendre si elle n'est pas bien maîtrisée.

Un certain nombre d'interdits y sont associés, les acteurs ne doivent pas manger de viande ni avoir de relation sexuelle avec une femme dans les 24h précédant l'opération. En effet, "il ne faut pas ouvrir de femme avant d'ouvrir la pirogue". L'auteur de cette déclaration a joint le geste à la parole en joignant ses index et ses pouces établissant, grâce à l'espace ainsi formé : , un clair parallèle entre la forme du sexe de la femme et celle de la pirogue. Qu'il nous soit permis d'ouvrir une rapide parenthèse concernant ces aspects symboliques qui ne constituent pas le cœur de ce travail centré sur les aspects techniques. En effet, cette question du statut sexuel des *kanawa* est intervenue à une autre reprise au cours de notre entretien. L'un de nos informateurs a comparé le geste fait avec le fer de la herminette démanchée lors de la fin de la mise en forme de la coque à celui de la masturbation. Ainsi, sans nous engager trop loin dans cette voie, la *kanawa* semble correspondre symboliquement à un objet sexué, rattaché au féminin dont la construction et l'ouverture semble pouvoir être rapprochées d'un acte de fécondation. Cette observation trouve un écho chez les Warao, autre peuple constructeur de pirogues de mer vivant dans le delta de l'Orénoque (Wilbert, 1993).

L'ouverture du bois fouillé nécessitant de l'eau, elle est réalisée à proximité immédiate d'un cours d'eau, ici le Kourou. La coque mise en forme est retournée au dessus d'un feu (figure 19) et est arrosée d'eau. Ce système proche de la technique de l'étuvage va permettre l'ouverture progressive de la future *kanawa* par l'insertion de traverses dont la longueur est progressivement augmentée jusqu'à ce que soit atteinte la forme voulue. L'opération peut durer près de vingt heures. Les deux coques ainsi obtenues ont ensuite été laissées reposer.

---

<sup>34</sup> Un *mayouri* est une séance de travail collectif mobilisant parents et relations. C'est entre autres, le mode traditionnel de défrichage des abattis en saison sèche. Le bénéficiaire direct du *mayouri* fournit les participants en boisson et en nourriture.



Figure 19 : Ouverture d'une *kanawa* (Cliché Karisko)

❖ L'installation des fargues et le calfatage

Le troisième grignon a été abattu pour servir à la réalisation des membrures, des fargues, de l'étrave, du tableau arrière et des bancs. L'opération a été de nouveau précédée d'une prière à Tamouchi/Tamusi ; cependant, contrairement à l'abattage des arbres destinés aux coques, aucune prise en compte des phases de la lune ou des coefficients de marée n'est ici nécessaire. L'ensemble de l'opération a duré une semaine ; ensuite, les différentes pièces obtenues ont été transportées au bord du Kourou dans le cadre d'un nouveau *mayouri*.

Les membrures sont composites, des varangues sont tout d'abord substituées aux cales qui avaient permis l'ouverture de la coque. Elles sont ensuite complétées par une, puis deux allonges destinées à recevoir les deux fargues qui sont fixées avec des clous. Sur l'avant, elles viennent s'accrocher sur une fausse étrave et forment ainsi une proue apte "...à couper les vagues". A l'arrière, la coque est coupée et un tableau est installé<sup>35</sup>. Il reçoit les fargues au niveau de la poupe. Ensuite une lisse est ajoutée sur le haut de la partie externe du dernier bordage. Les *kanawa* sont enfin complétées par des bancs et des dossiers. Le calfatage est réalisé avec de l'étope et du goudron chauffé qui a remplacé la sève de "bois coupari"<sup>36</sup>.

<sup>35</sup> Cette opération pourrait être d'origine récente, liée à l'utilisation des moteurs hors-bords qui nécessite un tableau arrière.

<sup>36</sup> Bacupari, *Garcinia brasiliensis*

❖ La mise à l'eau

Avant la mise à l'eau, "il faut donner à boire aux canots". Les *kanawa* sont arrosées d'une boisson alcoolisée (rhum, mousseux ou bière) qui doit aussi être consommée par les participants à l'opération sinon "le canot n'aura pas de chance". Les pirogues ont ensuite navigué au moteur sur le fleuve afin de rejoindre la plage de Kourou (figure 20). Aucun nom n'est donné aux embarcations si ce n'est pour respecter les règles d'immatriculation auprès des affaires maritimes. La durée de vie d'une *kanawa* est estimée par nos informateurs entre 10 et 20 ans selon le type de bois utilisé et la qualité de l'entretien.



Figure 20 : *Kanawa* en cours d'achèvement sur la plage de Kourou (Cliché Karisko)

C'est suite à ce long processus de construction que deux *kanawa* de près de 17 m et 18 m ont été livrées par cargo en décembre 2007 en Martinique. C'est la plus grande d'entre-elles baptisée *Akayouman* que nous avons utilisée pour nos trois expéditions.

# KANAWA "AKAYOUMAN"

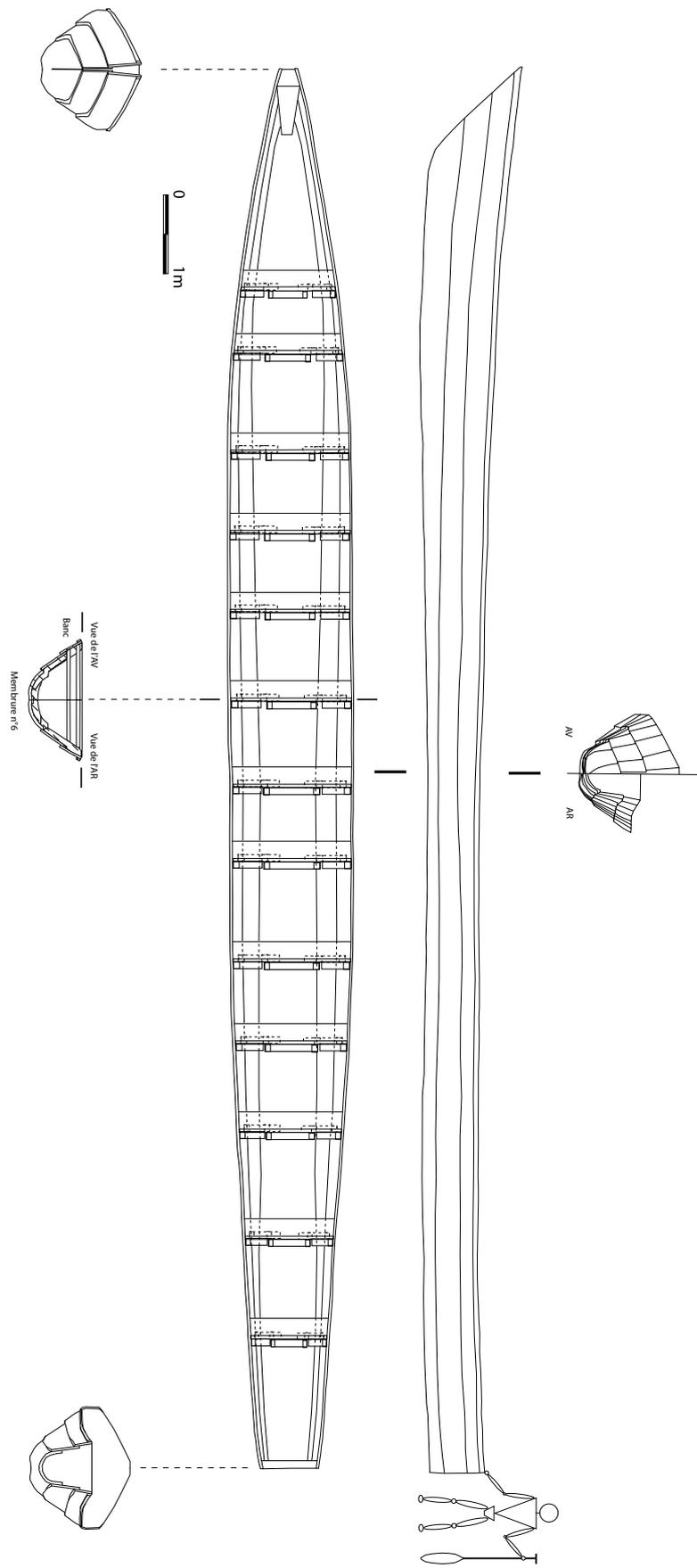


Figure 21 : Relevé de la *kanawa Akayouman* (Relevé B. Bérard & B. Ramstein, DAO B. Bérard)

## Approche expérimentale de la navigation

### ❖ *Akayouman*, L'esprit du grand-père serpent

Comme toute reconstitution de ce type l'embarcation, nommée *Akayouman* (l'esprit du grand-père serpent), que nous avons utilisée pour nos expérimentations reste une « hypothèse flottante » qu'il est important de décrire en détail et dont il faut évaluer les éléments fondant le caractère hypothétique et leur éventuel impact sur les données recueillies.

Les relevés effectués en 2008 sur sa coque (figure 21) montrent que la partie monoxyle suit la forme du tronc d'origine : elle présente un bulbe d'évasement maximum vers 3 m à partir de l'avant. La structure est renforcée par 13 membrures, espacées de 1 à 1,2 m, par une fausse étrave liant les fargues à l'avant et un tableau arrière massif de 8 cm d'épaisseur comportant les encoches de maintien de la pagalle, grande pagaie qui sert à gouverner<sup>37</sup>. Chaque membrure comporte une varangue (6 cm au droit), pourvue d'anguillers, des allonges (5 cm au droit) pour tenir les fargues, un banc à l'avant et un cale-pied ainsi qu'une traverse dossier à l'arrière. L'épaisseur résiduelle du « bois fouillé », mis à part le massif avant, varie entre 8 cm au niveau du bulbe et 5 cm. Celle des fargues est de 2,5 cm. Des vis et des pointes disposées en respectant, autant que possible, les anciennes lignes supposées de couture en fibres végétales, assurent les liaisons. Le calfatage est réalisé avec des fibres végétales tropicales et du bitume.

Les dimensions de la *kanawa Akayouman* sont : longueur : 17,52 m, largeur : 1,5 m et hauteur minimum de bordé : 0,74 m. A vide, elle pèse 1,4 t et son déplacement maximum est de 8 t, ce qui laisse de larges possibilités d'emploi : pirogue de guerre embarquant de nombreux guerriers ou bateau de charge adapté au peuplement et aux échanges. En observant le maître couple du bateau (figure 22) on remarque en particulier en partie basse le tronc évidé qui constitue l'ensemble quille-fonds et qui est particulièrement massif. On a également reporté sur ce vertical la ligne d'étrave, le tableau arrière et le livet donnant ainsi l'extension verticale de la pirogue ainsi que les tirants d'eau à vide, léger et en charge. A partir des dimensions du bateau et de la position que doit avoir un équipier pour pouvoir pagayer dans de bonnes conditions, on peut estimer le nombre d'équipiers et leur position par rapport au bateau. Ici, 26 pagayeurs, un barreur et un maître d'équipage peuvent prendre place à bord ce qui conduit à un équipage (moyenne de 75 kg par équipier) pesant environ 2,1 t. Ceci donne pour l'état léger (pirogue armée) : déplacement :

---

<sup>37</sup> Cette morphologie a été inspirée par celle des tableaux arrière des yoles rondes de Martinique qui sont elles aussi dirigées à l'aide d'une pagalle.

3,5 t, et position du centre de gravité : 8,5 m à partir du tableau et 0,49 m au-dessus du point le plus bas.

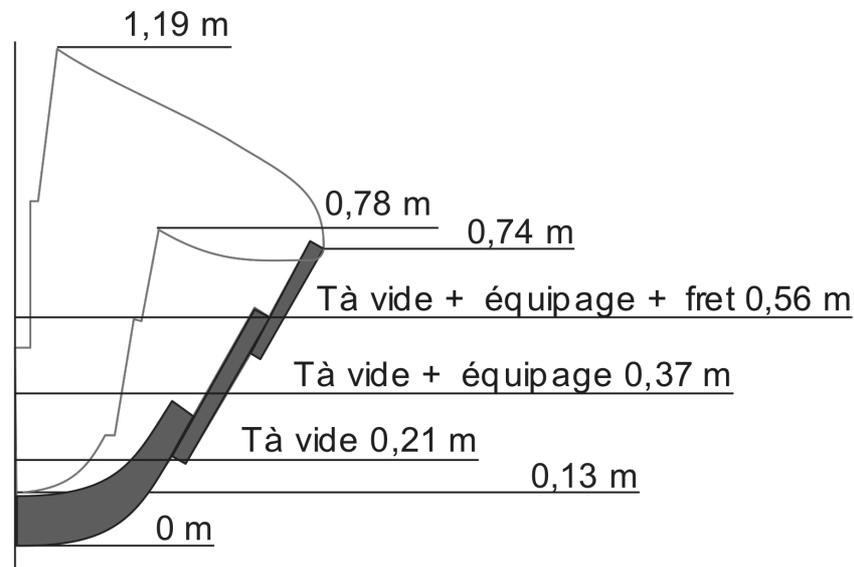


Figure 22 : Maître couple de la pirogue avec les tirants d'eau (DAO J.-Y. Billard)  
(T : tirant d'eau)

Suite à cette description de la *kanawa Akayouman*, il est important de repérer les éléments qui paraissent non conformes aux informations historiques et archéologiques et, en fonction des objectifs du projet, d'en évaluer l'impact possible sur la valeur des données recueillies. L'utilisation d'un outillage et de certains matériaux modernes (tronçonneuse, hache et herminette en métal, clous et bitume) a grandement facilité le travail des charpentiers mais a été sans conséquence notable sur la morphologie de l'embarcation. Tout au plus le remplacement d'un latex végétal par du bitume en a-t-il renforcé l'étanchéité. La principale différence se situe, en fait, à la poupe : l'utilisation du moteur hors-bords sur les embarcations contemporaines nécessite l'installation d'un tableau arrière relativement large. *Akayouman* présente cette caractéristique conforme à la pratique actuelle des charpentiers de marine Kali'ña. Cependant, cette modification localisée en arrière du point le plus large de la pirogue n'influe que peu sur sa progression. Cette largeur de la poupe s'est de fait plutôt révélée un handicap. Lors des navigations réalisées avec une houle venant par l'arrière, les vagues frappaient ce tableau trop large pour les fendre et de l'eau entraînait dans l'embarcation. En dehors de ce désagrément, les rares éléments distinguant *Akayouman* des descriptions historiques semblent donc sans influence notable au regard des données recueillies. Pour les pagaies, nous nous sommes directement appuyés sur les données archéologiques. Nous avons réalisé des copies de la pagaie Mores découverte aux Bahamas (de Booy, 1913) et datée de 1436-1511 ap. J.-C. (Ostapkowicz et al., 2012). Cependant, une usure de la pointe était évoquée

par de Booy et plusieurs autres pièces archéologiques antillaises possédaient un rapport pelle/manche supérieur à la pagaie Mores. Nous avons donc décidé d'allonger légèrement la pelle (surface 710 cm<sup>2</sup>) pour constituer notre modèle (figure 23). Une fois la morphologie générale et les rapports de proportion de ce modèle établis, nous l'avons décliné en différentes tailles selon la morphologie des pagayeurs participant au projet dans le respect des rapports de proportions. Le bois devant être souple, nerveux, de droit fil et de contact agréable, nous avons retenu le poirier pays<sup>38</sup>. La grande pagalle qui sert à gouverner a fait l'objet d'améliorations avec l'expérience (longueur totale : 2,40 m, manche : 1,20 m, plat : 1,20 m, largeur : 0,17 m). Le pagayeur d'avant disposait aussi d'une pagalle plus petite, pour aider à la manœuvre.

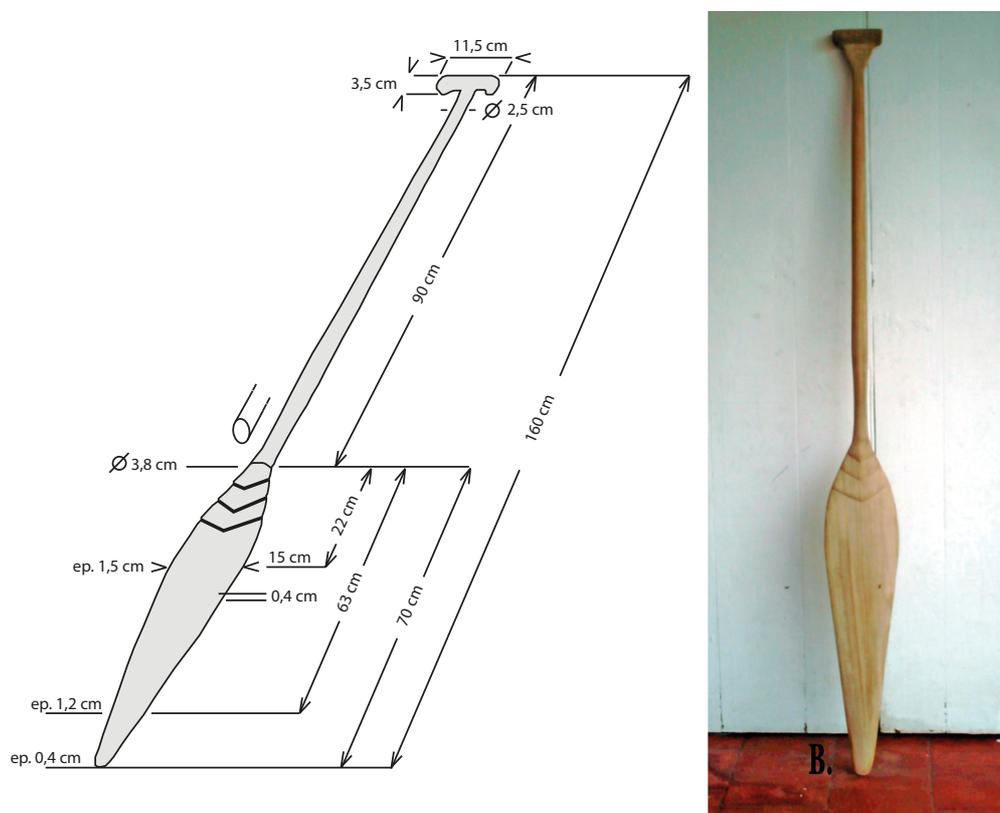


Figure 23 : Pagaie type utilisée pour notre projet déduite de la pagaie de l'île Mores (Dessin B. Ramstein, cliché et DAO B. Bérard)

#### ❖ Pratique expérimentale et données

La pratique de la navigation en haute mer sur de grandes pirogues monoxyles à fargues s'est depuis longtemps perdue dans les Antilles. Une fois les *kanawa* livrées en Martinique, il s'est agi

<sup>38</sup> *Tabebuia heterophylla*

pour nous de composer un équipage et d'entamer un complexe processus de reconstitution des techniques de navigations spécifiques à ce type d'embarcation. Au terme de ce processus nous avons établi un programme de navigation et une procédure adaptée de prise de données qualitatives et quantitatives. Ce dernier point est un sujet d'insatisfaction et une source de débats récurrents lorsqu'il s'agit de discuter de l'apport de tout projet d'archéologie maritime expérimentale. En effet, la pratique de la navigation en mer sur des embarcations traditionnelles avec un équipage nombreux est très éloignée de ce que l'on peut considérer comme un environnement contrôlé. Il est difficilement envisageable de rendre compte de l'ensemble des facteurs environnementaux, techniques et humains entrant en jeu. La procédure que nous avons adoptée était donc centrée sur les principaux objectifs qui étaient les nôtres :

- évaluer les capacités de navigation des *kanawa* dans des conditions de mer variées en essayant de nous approcher de la définition de conditions limites,
- produire des données expérimentales solides sur la vitesse de déplacement de ces embarcations,
- évaluer les capacités d'un équipage à effectuer avec efficacité un effort de pagayage prolongé.

L'enjeu était de produire des données propres à permettre une meilleure évaluation de la durée et de la fréquence possible des déplacements interinsulaire au sein de l'archipel. Il s'agissait par ailleurs d'être apte à discuter sur de nouvelles bases des différentes possibilités de contact entre le continent et les îles ayant été évoquées au cours des dernières années.

### L'équipage

L'équipage standard d'*Akayouman* se compose de 28 personnes : 26 pagayeurs, 1 maître d'équipage en charge du rythme à l'avant et un barreur sur l'arrière. Un des pagayeurs d'avant aide ponctuellement (mer difficile, manœuvres d'accostage) à la direction en jouant le rôle de « propulseur d'étrave ». Entre décembre 2007 et mai 2011, période durant laquelle s'est étendue la prise de données quantitatives<sup>39</sup>, les personnes composant cet équipage ont évidemment changé mais nous avons pu bénéficier d'un petit noyau stable de pratiquants. Le principe général de composition de l'équipage n'a lui pas évolué. En effet, l'objectif de notre programme était en priorité d'évaluer les capacités de navigation des populations précolombiennes antillaises dans le cadre de phénomènes migratoires ou de voyages à vocation économique et/ou sociale. Ainsi,

---

<sup>39</sup> La prise de données qualitatives ne s'est, elle, jamais achevée, la pratique de la *kanawa* se poursuivant jusqu'à ce jour au sein de l'association Karisko. Elle s'est même étendue à l'archipel de la Guadeloupe au travers de l'action de l'association K'nawa a qui nous avons cédé une des deux embarcations construites en Guyane.

notre équipage a toujours compris des hommes et des femmes dont l'âge allait de dix-huit à plus de soixante ans<sup>40</sup>. Ces personnes avec ou sans passé sportif avaient dans la plupart des cas une expérience extrêmement faible voire nulle de la navigation. Cela n'a pas posé de problème majeur car les particularités de la navigation à la pagaie en *kanawa* imposent un apprentissage et une préparation physique spécifiques même pour des personnes ayant une expérience maritime et/ou sportive. Cependant, avant de mettre en place ces procédures d'apprentissage il nous a fallu reconstituer ce savoir-faire.

#### La reconstitution des savoirs liés à la navigation en *kanawa*

Cette reconstitution s'est avant tout basée sur une mosaïque de savoirs ancestraux partiels répartis entre les différents participants au projet. Ils ont été complétés par les fruits de l'expérience progressivement acquise durant le programme. Ainsi, les *Kali'ña* qui ont réalisé les *kanawa* avaient une très bonne connaissance des techniques de pagayage mais pas de la haute mer. A l'inverse, les Kalinago de la Dominique qui ont participé au projet ont l'expérience de la navigation en gommier dans les canaux des Antilles mais au moteur et non à la pagaie. Par ailleurs, la pratique extrêmement populaire en Martinique des courses à la voile de gommiers et de yoles rondes fait que la direction de ce type d'embarcation à l'aide d'une pagalle et non d'un gouvernail est quelque chose de connu. Il en est de même des procédures permettant de redresser et de vider ces navires suite à un chavirage. Enfin notre apprentissage a été complété grâce à l'aide de Ronny Matehau. Ce militaire d'origine polynésienne alors en poste en Martinique est moniteur de va'a (pirogue à balancier) et a participé plusieurs fois à la *Hawaiki nui va'a*, une course internationale reliant les îles de Huahine, Raiatea, Tahaa et Bora-Bora. Son apport a été essentiel quand il s'est agi de passer de la technique individuelle au travail collectif. Cette redécouverte initiale de la navigation en *kanawa* s'est étendue sur six mois, de décembre 2007 à mai 2008, au rythme de deux entraînements hebdomadaires chacun durant plusieurs heures. Le corpus de connaissances constitué à cette occasion a depuis peu évolué malgré plusieurs années de pratique supplémentaires. Les éléments qui ont demandé un apprentissage plus long sont ceux liés aux interactions complexes avec l'élément maritime permettant la gestion des différents types de conditions de mer (courant, houle, vent, marée) ou la détermination du cap le plus adéquat en fonction de ces conditions. Ils concernent donc plus le maître d'équipage et le barreur que les simples pagayeurs.

---

<sup>40</sup> Nous n'avons dérogé à ce principe qu'à une seule occasion lors d'une traversée Martinique/Dominique en mai 2011, voir ci-après.

### Le programme d'entraînement

Le programme de navigation que nous avons mis en place entre décembre 2007 et mai 2010 s'est organisé selon une périodicité récurrente. La période allant de novembre à avril était ainsi réservée aux entraînements et à la préparation des expéditions.

Le programme d'entraînement a été conçu et supervisé par des professionnels du sport. Il comprenait de la préparation physique générale (essentiellement de la musculation), du travail technique spécifique (geste de pagayage, synchronisation et maîtrise des différents rythmes) et des sorties longues en mer. Elles se déroulaient le long de la côte sous le vent de la Martinique, leur durée allant croissante pour atteindre 5 à 7h à quelques semaines du départ des expéditions. Ce programme intégrait aussi une navigation sur deux jours consécutifs, pour une durée totale entre 12h et 14h, ainsi que quelques sorties en haute mer. Chaque programme d'entraînement a inclus au moins 100h de navigation en *kanawa*. A cela il faut ajouter différents exercices de sécurité en particulier ceux concernant la procédure permettant de retourner et de vider la *kanawa* à la suite d'un chavirage afin de pouvoir repartir.

### Les expéditions

Quatre expéditions entre 2008 et 2011 ont servi de support à la prise de données quantitatives. Elles se sont systématiquement déroulées durant le mois de mai. Ce choix a été guidé par notre désir d'éviter, pour des raisons évidentes de sécurité, les épisodes de grandes houles de nord qui touchent régulièrement l'arc antillais entre fin novembre et fin avril ainsi que la saison cyclonique (juillet/novembre). Il nous permettait aussi de bénéficier des conditions de courant les plus favorables à des navigations dans le sens sud/nord<sup>41</sup>.

Notre première expédition s'est déroulée le 2 mai 2008 et a consisté en une simple traversée du Canal de la Dominique entre la Pointe de Macouba en Martinique et Cachacrou en Dominique (figures 24 et 25). Cette navigation longue d'un peu plus de 24 MN a été réalisée dans des conditions de mer exceptionnellement calmes. Elle a duré 6h48.

---

<sup>41</sup> A ce sujet il faut cependant noter que les sources historiques situent l'essentiel des attaques des Caraïbes des Petites Antilles sur Porto Rico en octobre et novembre. Cette période est marquée pour les Amérindiens par la présence dans le ciel matutinal de la constellation du canot du héron crabier/*Loucounni Yabura* (Robiou Lamarche, 2009, pp. 182-192)

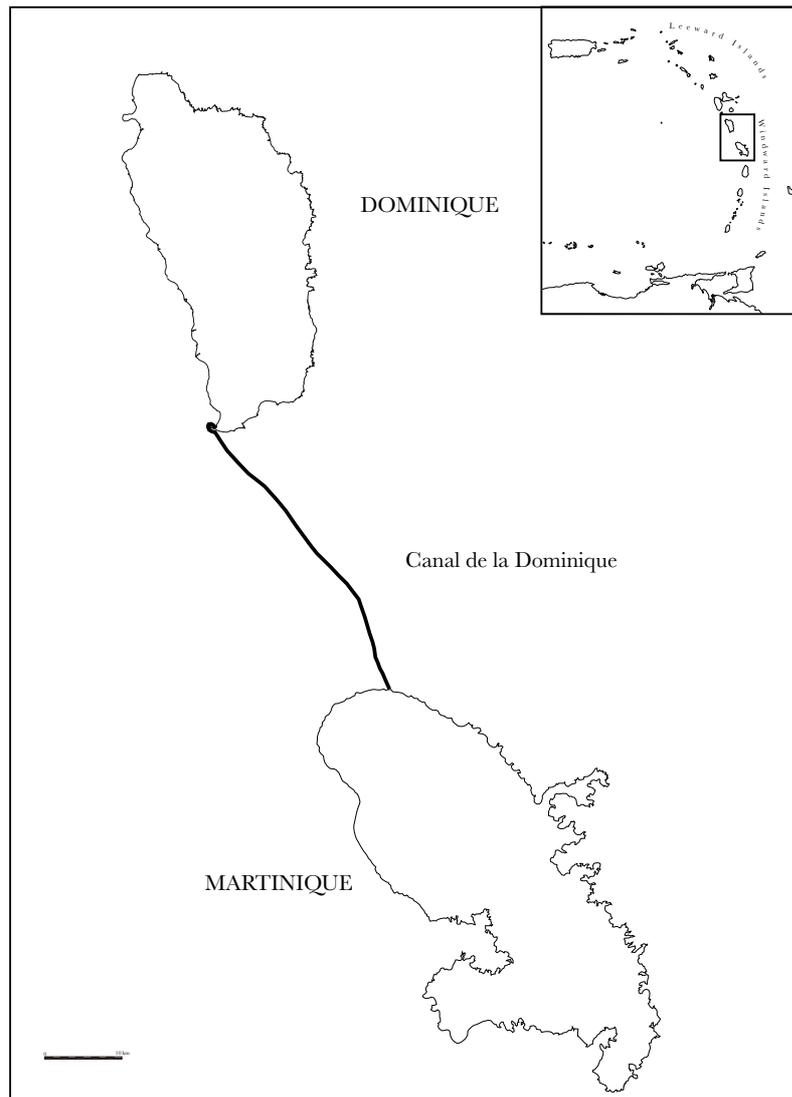


Figure 24 : Route de la première expédition, mai 2008 (DAO B. Bérard)<sup>42</sup>



Figure 25 : A proximité des côtes sud de la Dominique (cliché Karisko)

<sup>42</sup> Les différents trajets de navigation présentés ici sont des trajets réels relevés au GPS.

La seconde expédition nous a conduit de la Pointe de Macouba, extrémité nord de la Martinique à English Harbour dans le sud d'Antigua (figure 26). Elle s'est déroulée du 21 au 29 mai 2009. Le trajet a été effectué en sept jours de navigation auxquels il faut ajouter deux jours de repos à Portsmouth (Nord de la Dominique) et Port-Louis (Nord de la Basse-Terre de Guadeloupe). La distance de 139 MN a ainsi été couverte en 43h55 de navigation (Tableau 3).

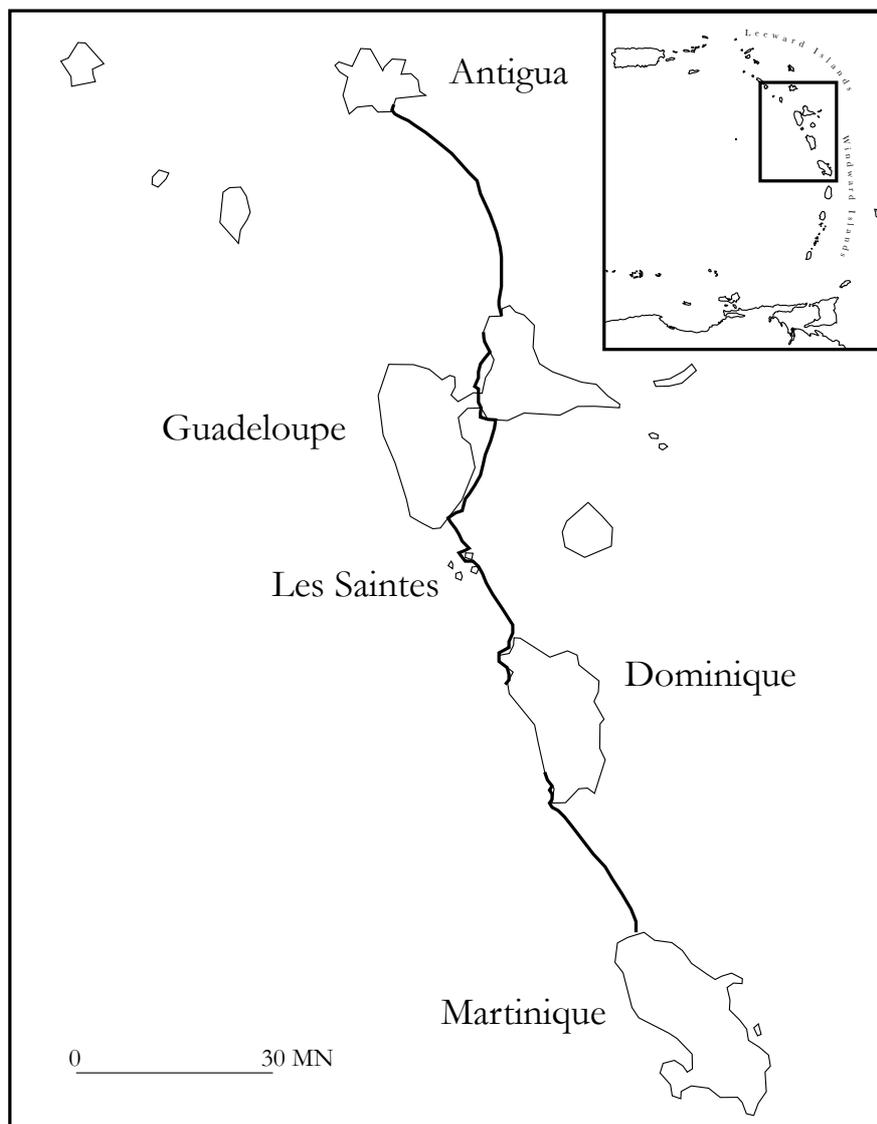


Figure 26 : Trajet de la deuxième expédition, mai 2009 (DAO B. Bérard)

La troisième expédition s'est déroulée du 12 au 22 mai 2010. Elle nous a permis de naviguer dans le sud de l'archipel entre Grenade et Martinique. Cependant, du fait de conditions de mer difficiles et d'une priorité donnée aux aspects culturels, sociaux et éducatifs du programme, la *kanawa* a été remorquée sur une partie du trajet (figure 27).

Trajet	Date	Distance en MN	Durée
Martinique/Dominique	21 mai 2008	24,6	6h56
Sud Dominique/Nord Dominique <sup>43</sup>	22 mai 2008	10,5	3h10
Nord Dominique/Les Saintes (Terre de Haut)	24 mai 2008	21,6	6h35
Les Saintes/Trois Rivières (Basse Terre, Guadeloupe)	25 mai 2008	7,3	2h29
Basse Terre (Trois Rivières)/Grande Terre (Gosier)	26 mai 2008	19,7	8h25
Gosier/Port Louis	27 mai 2008	17,9	5h20
Pointe de la Grande Vigie/English Harbour (Antigua)	29 mai 2008	37,3	11h35
TOTAL		139	43h55

Tableau 3 : Données générales de l'expédition Martinique/Antigua, mai 2009.

Ainsi sur les 170 MN du trajet, seuls 82,3 MN ont été réalisés en *kanawa* pour une durée totale de payage de 31h37 réparties sur 8 journées (Tableau 4). Toute la partie sud du trajet, Grenade/Saint Vincent, a été effectuée dans des conditions difficiles (fort courant, houle, vent et pluie) et changeantes. Ce dernier point est une des spécificités de la navigation au sein des Grenadines.

Trajet	Date	Distance en MN	Durée
Grenade/Île Ronde	12/05/10	7,6	5h57
Cariacou/Cariacou	12/05/10	1,6	0h38
Carriacou/Union	13/05/10	8	3h31
Clifton/Chatham (Union)	15/05/10	4,6	1h32
Mustique/Bequia	16/05/10	11,8	4h12
Bequia/Saint Vincent	17/05/10	11,1	4h22
Kingston/Chateaubelair (Saint Vincent)	20/05/10	12,5	4h
Baie des Pitons (St Lucie)	21/05/10	1,1	0h21
Sainte Lucie/Martinique	22/05/10	24	7h04
TOTAL		82,3	31h37

Tableau 4 : Données générales de l'expédition Grenade/Martinique, mai 2010.

<sup>43</sup> La *kanawa* a été remorquée sur une partie de ce parcours réalisé sous le vent de la Dominique et ne présentant que peu d'intérêt au regard des centaines d'heures de navigation déjà réalisées dans ce type de conditions.

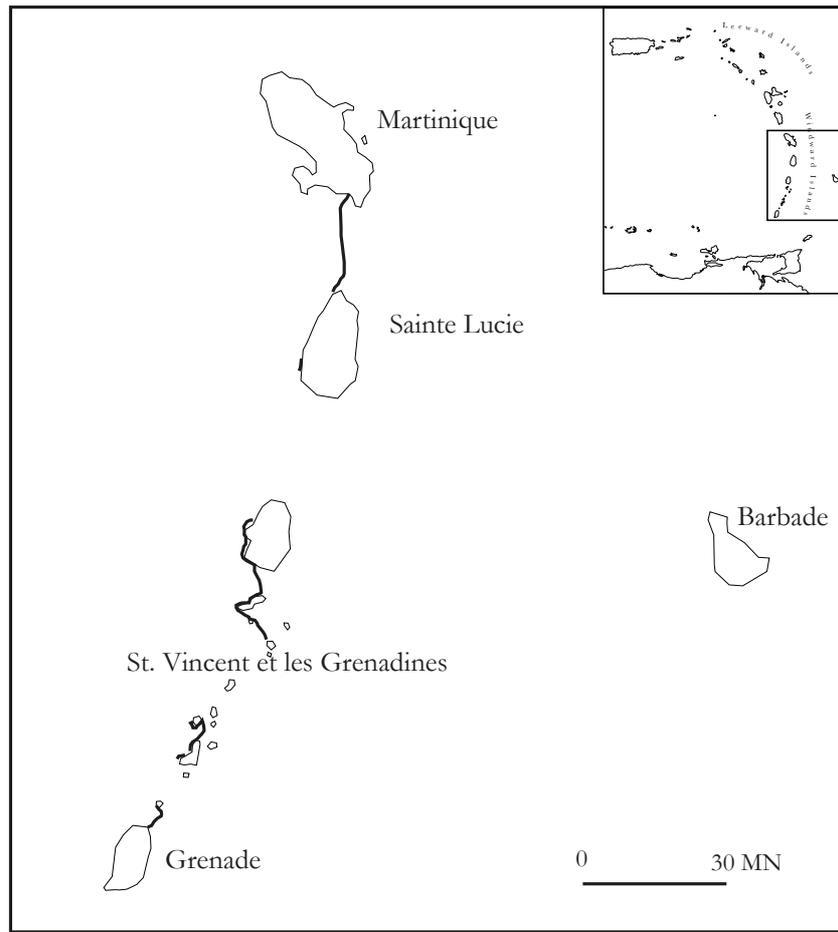


Figure 27 : Trajet de la troisième expédition, mai 2010 (DAO B. Bérard)

Une dernière expérience a été menée le 10 mai 2011. Elle a pris, comme en 2008, la forme d'une simple navigation entre le nord de la Martinique et le sud de la Dominique. L'intérêt de cette expédition a été de faire varier un certain nombre de paramètres. Tout d'abord, elle a été réalisée dans la kanawa *Loukouni Yabura* d'une morphologie comparable à celle d'*Akayouman* mais longue de seulement 16 m. De ce fait son équipage était limité à 24 personnes. De plus, nous avons aussi fait varier la composition de ce dernier par rapport aux précédentes expériences. Il était quasi exclusivement masculin et composé de jeunes militaires du 1<sup>er</sup> RSMA<sup>44</sup> à qui nous avons fait subir un entraînement, sur plusieurs mois, comparable à ceux préparant les autres expéditions. Malgré ces changements les données recueillies sont très proches de celles obtenues en mai 2008 et mai 2009 sur le même trajet. La distance de 23,7 MN a été ainsi parcourue en 6h37.

Ainsi au cours de ces quatre expéditions, nous avons parcouru 270 MN et traversé 12 canaux en 89h de navigation, le tout réparti sur 19 journées. Cela nous a permis de nous confronter à des conditions de mer très variées avec différentes compositions d'équipage. C'est donc une

<sup>44</sup> Régiment du Service Militaire Adapté

connaissance relativement précise que nous avons ainsi pu acquérir sur les techniques de navigation précolombiennes des Amérindiens antillais.

### Les données qualitatives

Les expéditions que nous venons de décrire ont servi de support à une prise de données quantitatives précises. Mais au-delà, notre connaissance de la navigation en *kanawa* en termes qualitatifs repose maintenant sur huit années de pratique par deux groupes distincts (Karisko en Martinique et K'nawa en Guadeloupe) soit des centaines d'heures de navigations côtières et deux autres expéditions interinsulaires. L'association K'nawa a effectué le trajet entre la Dominique et Antigua en mai 2010 et les deux associations se sont retrouvées en mai 2013 pour une navigation avec deux embarcations entre la Martinique et la Guadeloupe. Cette expérience nous permet d'avancer sur une base relativement solide un premier ensemble d'éléments concernant les possibilités de navigation précolombiennes dans les Antilles.

La première question ayant un impact important est, en l'absence de balancier, le caractère instable des *kanawa*, confirmé tant par les sources historiques que par l'étude hydrostatique (Billard et al., 2009). Ce problème est en partie résolu par l'ajout d'un lest important (de l'ordre de 500 kg pour *Akayouman*). Cette spécificité des *kanawa* impose cependant un certain nombre de limitations. La principale d'entre-elles est que, lors de navigations sur une mer formée, seule une progression continue de l'embarcation permet d'assurer sa stabilité. En cas d'arrêt, la pirogue tend à se positionner travers à la lame, embarque de grandes quantités d'eau et chavire très rapidement. Cette nécessité de continuité dans la progression est une contrainte majeure pour les hypothèses impliquant des navigations de longue durée en haute mer.

Une fois cette première contrainte respectée, se pose la question des conditions de mer permettant la navigation en *kanawa*. Dans ce domaine plusieurs facteurs doivent être pris en compte. Il s'agit avant tout de la hauteur, de la fréquence et du sens de la houle. Concernant la hauteur de la houle, il nous est arrivé à quelques reprises de naviguer dans des mers présentant une houle dont la hauteur maximale était supérieure à 2 m pour une hauteur moyenne proche de 1,7 m<sup>45</sup>. Les *kanawa* naviguent étonnamment bien dans ce type de conditions sous réserve que la houle soit longue et régulière. Au regard de notre expérience, cela nous apparaît cependant comme des conditions limites pour une navigation sécurisée. La navigation devient par contre beaucoup plus difficile lorsque la houle est courte voire croisée. Ensuite, il nous est apparu que la principale difficulté était liée à la direction de la houle par rapport à la route suivie. Ainsi, la

---

<sup>45</sup> Les conditions maximales de navigations que nous ayons expérimentées à ce niveau correspondaient à une houle de 1,9 m de hauteur moyenne pour une hauteur maximale de 2,7 m. Nos limites de sécurité ont été revues à la baisse suite à cette navigation mouvementée.

meilleure allure correspond à une houle arrivant entre le 3/4 arrière et l'arrière de l'embarcation. C'est elle qui offre la meilleure vitesse associée à un relatif confort de navigation. Une houle venant entre le 3/4 avant et l'avant du bateau offre un confort de navigation relativement équivalent, mais il s'agit d'une allure plus lente. Enfin, les plus mauvaises conditions de navigation correspondent à une houle arrivant par le travers du navire. Il n'est possible de tenir cette allure de façon confortable qu'avec une houle longue, régulière ou relativement faible sinon la *kanawa* court le risque de se remplir et de se renverser à chaque vague.

Comme nous l'avons dit en haute mer la progression de la *kanawa* doit être continue afin d'assurer sa stabilité. La limitation est donc liée à la capacité de l'équipage à maintenir cette progression. La plus longue navigation que nous ayons effectuée avec le même équipage a duré 14h. Nos données expérimentales montrent cependant clairement une baisse progressive de la vitesse au-delà de 6 à 7 heures de navigation. Cette donnée est évidemment fonction des capacités physiques et techniques de l'équipage. Quelles pourraient être les durées maximales de navigation efficace ? Afin d'obtenir une évaluation nous nous sommes tournés vers les sports d'endurance desquels se rapproche en termes d'intensité la pratique de la navigation en *kanawa*. Ainsi, le tour de France cycliste nous offre un premier exemple de la répétition d'efforts d'une durée moyenne de 5 heures durant trois semaines. Cela correspond en termes de durée au type de navigations d'île en île que nous avons réalisées lors de nos expéditions. Les meilleurs pratiquants d'*ultra trail* sont eux capables de maintenir un effort efficace durant 20 à 30h<sup>46</sup>. La mise en place d'un système de rotation offrant la possibilité à une partie de l'équipage de se reposer à bord pendant de courtes périodes permet de prolonger la navigation. Il est cependant évident que cet allongement de la durée se fait au détriment de l'efficacité et que ce système atteint finalement ses limites du fait du peu de confort dont bénéficient les pagayeurs durant ces phases de repos.

Le dernier élément que nous souhaiterions évoquer est celui de la détermination du cap au cours de ces navigations. Bien qu'il y ait eu en permanence sur *Akayouman* un GPS, il avait pour unique fonction la prise de données et n'était pas utilisé pour déterminer la route à suivre. Il était en fait situé sur l'avant à plus de 17 m du barreur. Il y a une inter-visibilité continue possible entre les îles de l'archipel antillais uniquement interrompue au niveau du Passage d'Anegada situé entre Anguilla et les Îles Vierges (Torres & Rodriguez Ramos, 2008 ; Ludlow, 2011). Ainsi, au moment du départ nous savions toujours vers où nous diriger. Cependant, une fois au niveau de la mer cette visibilité se réduit de façon importante. Il en est de même du fait des variations des conditions atmosphériques. Ainsi, sous grain, la visibilité peut ne pas être supérieure à quelques

---

<sup>46</sup> Il faut rappeler qu'il s'agit de sportifs de haut niveau et que ce type d'effort implique ensuite plusieurs semaines de récupération. Il s'agit donc d'une évaluation très haute (limite).

dizaines de mètres. Cependant, une fois le cap connu, il peut être maintenu en cas de non-visibilité du point d'arrivée en prenant en compte la direction de la houle ou la position des différents objets célestes (les étoiles durant la nuit et dans une moindre mesure le soleil au cours de la journée). Ainsi, la détermination de la route ne pose pas de problème majeur pour une navigation entre les îles de l'archipel.

### Les données quantitatives

Des données quantitatives précises ont été recueillies lors de navigations effectuées le long des côtes de la Martinique en 2008 et 2009<sup>47</sup> pour un total de 140 MN ainsi que lors des quatre expéditions précédemment décrites. Les informations collectées correspondent donc à un total de 410 MN de navigation. La procédure mise en place avait pour but de nous permettre de récolter trois types de données. Les premières concernaient la route suivie par la *kanawa*, sa vitesse durant le parcours (vitesse fond) ainsi que la durée totale de ce dernier (Tableau 5). Cela a été réalisé grâce à la présence d'un GPS à bord d'*Akayouman*. Ensuite, nous avons enregistré un certain nombre de données environnementales concernant la force et la direction du vent, la hauteur et la direction de la houle.

Elles ont été complétées lors des expéditions par une mesure, effectuée régulièrement à l'aide d'un second GPS positionné sur un bateau suiveur, du phénomène de dérive lié aux effets conjoints du courant et du vent. Cette dernière donnée nous a ainsi permis d'évaluer l'impact des facteurs environnementaux et ainsi de déterminer la part réelle de l'équipage dans la progression de l'embarcation (calcul de la vitesse surface). Nous avons enfin enregistré la composition des équipages lors de ces différentes navigations. Ces données incluent la position sur la *kanawa*, le poids, l'âge et le sexe de chacun des équipiers. Elles prennent aussi en compte les éventuels changements effectués au sein de l'équipage en cours de navigation.

Il nous est donc ainsi possible d'établir pour la première fois une estimation solide de la vitesse de croisière d'une *kanawa*. Lors des navigations d'entraînement effectuées sous le vent de la Martinique les vitesses surfaces que nous avons calculées varient entre 3 et 3,5 nd<sup>48</sup>. Au cours des différentes expéditions cette valeur a oscillé, à une exception près, entre 2,7 et 3,3 nd en fonction des conditions de navigation. Ainsi, la seule mesure n'entrant pas dans cet intervalle a été effectuée dans des conditions de mer particulièrement difficiles dans plus de 2 m de creux avec un vent fort et sous grain. La vitesse surface d'*Akayouman* était alors de 2 nd. A l'inverse dans le cadre d'entraînements spécifiques et sur mer calme il nous a été possible d'atteindre des vitesses

---

<sup>47</sup> L'une d'entre elle a été réalisée de nuit ce qui n'a pas posé de problèmes particuliers.

<sup>48</sup> Le nœud (nd) est l'unité de vitesse utilisée en navigation. Un nœud correspond à une vitesse d'un mille nautique à l'heure, soit 1,852 km/h.

proches de 5 nd. Cependant, cette vitesse de pointe demande un effort intense à l'équipage qui n'a pu être maintenu plus de quelques minutes.

Index	Horaire	position	longueur du segment (en km)	Longueur du segment (en NM)	Durée du segment	Vitesse du segment (en nds)	Vitesse du segment (en km/h)
167	02-MAY-08 7:21:59AM	N14 53.151 W61 08.631	na		na	na	na
168	02-MAY-08 7:24:25AM	N14 53.285 W61 08.677	0,26	0,14	2m 26s	3,56	6,41
169	02-MAY-08 7:40:58AM	N14 54.140 W61 09.042	1,71	0,93	16m 33s	3,44	6,20
170	02-MAY-08 7:49:08AM	N14 54.513 W61 09.239	0,78	0,42	8m 10s	3,14	5,66
171	02-MAY-08 7:59:04AM	N14 54.965 W61 09.454	0,92	0,50	9m 56s	3,09	5,56
172	02-MAY-08 8:09:15AM	N14 55.464 W61 09.638	0,98	0,53	10m 11s	3,21	5,77
173	02-MAY-08 8:24:22AM	N14 56.255 W61 09.823	1,50	0,81	15m 7s	3,31	5,95
174	02-MAY-08 8:34:19AM	N14 56.763 W61 09.967	0,98	0,53	9m 57s	3,25	5,85
175	02-MAY-08 8:49:54AM	N14 57.592 W61 10.241	1,61	0,87	15m 35s	3,49	6,28
176	02-MAY-08 8:54:59AM	N14 57.884 W61 10.344	0,57	0,31	5m 5s	3,74	6,73
177	02-MAY-08 9:11:36AM	N14 58.815 W61 10.646	1,81	0,98	16m 37s	3,63	6,54
178	02-MAY-08 9:24:09AM	N14 59.549 W61 10.900	1,43	0,77	12m 46s	3,73	6,72
179	02-MAY-08 9:37:10AM	N15 00.235 W61 11.262	1,43	0,77	12m 48s	3,72	6,70
180	02-MAY-08 9:46:25AM	N15 00.757 W61 11.609	1,15	0,62	9m 15s	4,14	7,46
181	02-MAY-08 9:54:57AM	N15 01.231 W61 11.963	1,08	0,58	8m 32s	4,22	7,59
182	02-MAY-08 10:02:02AM	N15 01.594 W61 12.283	0,88	0,48	7m 5s	4,14	7,45
183	02-MAY-08 10:12:59AM	N15 02.105 W61 12.788	1,31	0,71	10m 21s	4,22	7,59
184	02-MAY-08 10:23:31AM	N15 02.584 W61 13.288	1,26	0,68	11m 8s	3,77	6,79
185	02-MAY-08 10:35:28AM	N15 03.165 W61 13.831	1,45	0,78	11m 57s	4,04	7,28
186	02-MAY-08 10:44:44AM	N15 03.602 W61 14.265	1,12	0,61	9m 16s	4,03	7,25
187	02-MAY-08 10:54:37AM	N15 04.089 W61 14.701	1,19	0,64	9m 53s	3,99	7,19
188	02-MAY-08 11:10:44AM	N15 04.885 W61 15.314	1,84	0,99	16m 7s	3,81	6,85
189	02-MAY-08 11:27:48AM	N15 05.714 W61 15.969	1,93	1,04	17m 4s	3,77	6,79
190	02-MAY-08 11:38:40AM	N15 06.281 W61 16.399	1,30	0,70	10m 52s	3,99	7,18
191	02-MAY-08 11:48:12AM	N15 06.768 W61 16.742	1,09	0,59	9m 32s	3,81	6,86
192	02-MAY-08 11:54:18AM	N15 07.074 W61 16.947	0,68	0,36	6m 6s	3,72	6,69
193	02-MAY-08 12:05:04PM	N15 07.549 W61 17.403	1,20	0,65	10m 46s	3,72	6,69
194	02-MAY-08 12:14:44PM	N15 07.979 W61 17.820	1,09	0,59	9m 40s	3,76	6,77
195	02-MAY-08 12:22:22PM	N15 08.345 W61 18.119	0,86	0,47	7m 38s	3,76	6,76
196	02-MAY-08 12:32:59PM	N15 08.805 W61 18.593	1,20	0,65	10m 37s	3,77	6,78
197	02-MAY-08 12:40:50PM	N15 09.097 W61 18.948	0,83	0,45	7m 51s	3,52	6,34
198	02-MAY-08 12:54:54PM	N15 09.651 W61 19.622	1,58	0,86	14m 4s	3,74	6,74
199	02-MAY-08 1:05:32PM	N15 10.131 W61 20.164	1,32	0,71	10m 38s	4,14	7,45
200	02-MAY-08 1:10:33PM	N15 10.369 W61 20.406	0,62	0,33	5m 1s	4,12	7,42
201	02-MAY-08 1:22:48PM	N15 10.953 W61 20.947	1,45	0,78	12m 15s	3,95	7,10
202	02-MAY-08 1:23:17PM	N15 10.975 W61 20.965	0,05	0,03	29s	3,45	6,21
203	02-MAY-08 1:29:26PM	N15 11.274 W61 21.226	0,72	0,39	6m 9s	3,90	7,02
204	02-MAY-08 1:35:07PM	N15 11.566 W61 21.451	0,67	0,36	5m 41s	3,93	7,07
205	02-MAY-08 1:39:02PM	N15 11.765 W61 21.596	0,45	0,24	3m 55s	3,83	6,89
206	02-MAY-08 1:47:37PM	N15 12.210 W61 21.921	1,01	0,54	8m 35s	3,92	7,06
207	02-MAY-08 1:57:17PM	N15 12.669 W61 22.357	1,15	0,62	9m 40s	3,97	7,14
208	02-MAY-08 2:01:23PM	N15 12.865 W61 22.484	0,43	0,23	4m 6s	3,50	6,29
209	02-MAY-08 2:03:24PM	N15 12.954 W61 22.456	0,17	0,09	2m 1s	2,81	5,06
210	02-MAY-08 2:09:45PM	N15 12.772 W61 22.152	0,64	0,35	6m 21s	3,36	6,05
	Mesure de dérive faite entre 9h et 9h10	N0° 0,116' W0° 0,162'	Conditions très calmes, 50 cm de creux, vent faible				
	Vitesse surface entre 8h54 et 9h11	3,03 nds					

Tableau 5 : Données GPS, traversée Martinique/Dominique, 2 mai 2008

Ces mesures de vitesse nous permettent aussi de revenir sur la question de la capacité de

transport d'une *kanawa*. Nous avons effectué nos différentes traversées avec un chargement d'environ 500 kg servant de lest<sup>49</sup>. Ainsi, avec une vitesse moyenne de 3 nd pour un équipage de 27 personnes et un chargement de 500kg, soit un déplacement de 4 t et un tirant d'eau de 0,41 m, on peut estimer la puissance développée par l'équipage à environ 1/2 ch. Il est aussi intéressant de noter la faible influence du poids de la cargaison sur la vitesse de l'embarcation (Tableau 6). Le principal facteur limitant la capacité d'emport des *kanawa* semble donc être le maintien d'une hauteur de franc bord suffisante pour permettre une navigation confortable en limitant l'entrée de l'eau dans l'embarcation. Cette donnée varie évidemment en fonction des conditions de mer. Quoiqu'il en soit les *kanawa* sont aptes à transporter un équipage nombreux et une cargaison conséquente lors de navigations interinsulaires dans des mers formées.

Chargement (en t)	Déplacement (en t)	S, m <sup>2</sup>	Vitesse (en nœuds)	% de perte en vitesse
0,5	4	0,323	3	0
1	4,5	0,398	2,89	3,6 %
1,5	5	0,812	2,8	6,7 %
3	6,5	0,633	2,58	14,1 %

Tableau 6 : perte en vitesse en fonction de l'accroissement du déplacement (Billard et al., 2009)

### Bilan et perspectives

Ainsi, les *kanawa* sont des pirogues monoxyles à fargues pour lesquelles la navigation en haute mer ne présente pas de difficulté majeure. Cependant, leur morphologie ainsi que leur mode de propulsion, la pagaie, imposent un certain nombre de limitations. La première, qui est sans doute la principale, est la nécessité dans une mer formée de maintenir une progression permanente de l'embarcation afin d'assurer sa stabilité. Une autre donnée essentielle est la vitesse de croisière que nous avons pu estimer de façon raisonnable à 3 nd. La conjonction de ces deux éléments au regard de la capacité d'un équipage à maintenir l'effort de pagayage, nous permet d'approcher une limite de la navigation en *kanawa*. La dernière limitation est liée aux conditions

<sup>49</sup> Une expérience concluante de navigation en mer calme a aussi été menée avec près d'une tonne de chargement.

environnementales. Le facteur le plus contraignant à ce niveau est la houle. Cependant, il s'agit d'un système complexe intégrant la hauteur des vagues mais aussi leur fréquence et leur direction par rapport à la route. Certaines conditions nécessitent une modification du cap et donc un rallongement du trajet, d'autres s'opposent tout simplement à la navigation. Cependant, l'observation des données météorologiques montre qu'il est possible de naviguer entre les îles des Antilles la majorité des jours de l'année.

Par rapport aux travaux antérieurs basés sur des calculs de dérive (Altes 2011 ; Callaghan 2001, 2011 et 2013), nos recherches nous permettent de passer de ce qui est possible en termes de navigation précolombienne à ce qui est le plus probable en réintégrant le facteur humain au travers de l'expérience pratique. Concernant la navigation entre les îles de l'archipel, les capacités de navigation des *kanawa* permettent d'envisager une fréquence élevée des voyages. De plus, à deux exceptions près, chaque espace interinsulaire peut être traversé pendant la durée du jour. Seules les traversées entre Tobago et Grenade et entre Anguilla et les Îles Vierges, 70 MN environ pour chacune d'entre elles, imposent une navigation de nuit. Cependant, une navigation dans le sens Tobago/Grenade bénéficiera globalement de courants favorables. Il en est de même pour un trajet dans le sens Anguilla/Virgin Gorda (Naval Oceanography Command Detachment, 1986). Concernant la liaison entre Grenade et le Sud, malgré un allongement de la distance les conditions environnementales sont plus en faveur d'un point d'atterrissage situé entre la Péninsule du Paria et l'île de Margarita ce qui est conforme à différentes descriptions historiques de navigations réalisées par les *Kalinago*. Enfin, chaque trajet permet le transport de nombreux passagers et d'une importante cargaison. Cette capacité de navigation a non seulement permis Amérindiens antillais de faire de l'archipel un véritable espace culturel spécifique cohérent (Hofman & Hoogland 2011 ; Hofman & van Duijvenbode, 2011) mais a aussi pu servir de base au développement d'importants réseaux d'échanges (Knippenberg 2006).

D'autres navigations directes plus longues entre le continent et l'archipel antillais ont été envisagées dans le cadre d'hypothèses migratoires ou de possibles réseaux échanges directs (Fitzpatrick 2013). Ainsi, une origine mésoaméricaine du premier peuplement des Antilles a souvent été évoquée. Au regard de nos huit années d'expérience de la navigation en *kanawa*, l'existence de relations précolombiennes entre la Péninsule du Yucatan et l'ouest de Cuba distants de 115 MN nous semble rester dans le domaine du probable bien que la fréquence possible de ces échanges reste à évaluer. À l'inverse, si des traversées directes de la Mer des Caraïbes entre l'isthme colombien (ou un quelconque autre point du continent sud-américain) et les Grandes Antilles (au minimum 315 MN) sont peut-être réalisables, elles nous semblent par contre bien peu probables. Les populations précolombiennes de l'archipel ne nous paraissent pas avoir été à

même de les réaliser en sécurité et sur une base suffisamment régulière pour que les contacts correspondants aient pu jouer un rôle historique significatif. D'ailleurs, alors que nous envisageons de mettre sur pied une nouvelle expédition afin d'expérimenter des navigations directes plus longues que celles que nous avons réalisées jusqu'à présent, la réalisation d'un trajet de ce type en autonomie nous est apparu irréalisable et a été rapidement exclu.

Notre travail sur la navigation précolombienne dans les Antilles ne s'achève pas sur ces premiers résultats. Une autre étape est d'ores et déjà en cours dans le cadre d'un travail doctoral intitulé *Seascape Corridors* conduit par E. Slayton à l'Université de Leiden<sup>50</sup>. L'objectif de ce travail est de construire un modèle numérique, basé sur un SIG, apte à effectuer une analyse de type distance-coût ou à créer des lignes hypothétiques de trajet entre différents points côtiers en utilisant la mer comme surface de déplacement. Cette étude des déplacements au sein d'un paysage marin (*seascape*) sera basée sur le principe du chemin de moindre coût tel qu'il a été déjà défini pour les paysages terrestres (Bell & Lock 2000). Plutôt que d'évaluer l'impact du relief sur les déplacements, l'analyse sera basée sur des variables telles que les courants ou les vents dominants. Ces variables seront traitées comme des équivalents à celles classiquement utilisées à terre comme des facteurs de frictions anisotropiques dans le cadre des analyses de distance-coût. Seul un nombre limité d'études (Altes 2011 ; Callaghan 2001 et 2011 ; Callaghan & Bray 2007) s'est jusqu'à présent intéressé à l'analyse de la navigation dans la Caraïbe en termes de distance-coût. De plus ces travaux sont généralement centrés sur l'évaluation de possibles voyages de découverte ayant pu relier les différentes zones du continent à certaines îles de l'archipel antillais. Ainsi, la question des trajets de retour n'y est souvent pas réellement traitée. Par ailleurs, il est important de ne pas nous contenter d'évaluer des trajets possibles mais de mettre en relation ces routes avec des données environnementales, technologiques et anthropiques concrètes. L'intégration dans ce modèle de différentes couches de coût nous permettra de produire des évaluations de trajets plus réalistes. C'est à ce niveau que la prise en compte des données expérimentales comme la vitesse de croisière d'une *kanawa*, les conditions de mer navigables ou les capacités d'un équipage (puissance, durée d'effort,) jouera un rôle fondamental. Enfin, les données issues des nombreuses navigations réellement effectuées par *Akayouman* nous permettront de tester de façon directe la validité des différents trajets théoriques produits par le modèle numérique.

---

<sup>50</sup> Cette recherche fait partie du projet « *Island Networks: modelling inter-community social relationships in the Lesser Antilles across the historical divide (AD 1000-1800)* » dirigé par le Professeur Corinne Hofman

La colonisation humaine des milieux insulaires implique nécessairement un certain degré de maîtrise des techniques de navigation. Il n'en reste pas moins que les populations insulaires ne constituent pas systématiquement de véritables sociétés maritimes au sens où l'on peut l'entendre du point de vue anthropologique : des sociétés nées de la mer, vivant de et par la mer. Il suffit d'observer la plupart de populations antillaises contemporaines pour en être convaincu. Les données archéologiques comme les sources historiques nous montrent que les sociétés amérindiennes des Petites Antilles ont appartenu à cette dernière catégorie. Evoluant au sein d'un espace largement plus aquatique que terrestre, elles ont su développer un ensemble de moyens techniques d'une grande efficacité en adéquation avec les réalités physiques de ce cadre géographique. Le niveau d'information que nous avons pu atteindre grâce au développement d'un programme d'archéologie maritime expérimentale est essentiel dans le cadre de l'ambition qui est la nôtre. Il nous permet de mieux appréhender la capacité de ces groupes à circuler et à échanger au sein de l'archipel antillais mais aussi à s'appropriier ces espaces tant maritimes que terrestres. Lorsqu'il s'agit d'étudier les sociétés humaines, les réalités physiques de l'espace ne peuvent prendre sens qu'au sein d'un cadre technique et anthropologique précis (Claval & Singaravelou, 1995). Ainsi en est-il du débat sur l'insularité comme facteur d'isolation ou au contraire de connectivité (Bonnemaison, 1986 ; Bonnemaison, 1989). Fort du premier niveau de connaissance que nous venons d'atteindre sur les capacités de navigation des Amérindiens et l'importance des connections interinsulaires précolombiennes nous pouvons maintenant tenter de développer une analyse adaptée des caractéristiques physiques de l'espace antillais. Pour cela nous nous inspirerons des apports développés depuis de nombreuses années dans le cadre de la géographie insulaire.

« Une île est une étendue naturelle de terre entourée d'eau qui reste découverte à marée haute »  
Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, Montego Bay, 1982

« insularité cela veut dire isolement, refuge, repli, (...), mépris de l'étranger et dispositions conservatrices.  
Mais cela veut aussi dire appel au large, invitation au voyage, stimulation des puissances d'expansion ».  
Sorre, 1955 cité par Fleury, 2006

Une grande partie des travaux géographiques concernant les îles s'est inscrit dans un balancement entre fermeture et ouverture, entre isolement et connectivité rejoignant en cela les discussions que nous avons déjà détaillées au sein du champ de l'archéologie insulaire. Mais, à l'exception notable de la biogéographie insulaire (cf. supra), les autres travaux relatifs à la géographie des îles ont été faiblement mobilisés par les archéologues de façon générale et dans les Antilles en particulier.

Les études géographiques concernant les îles sont anciennes et multiples et nous ne saurions en tant qu'archéologue en maîtriser (voire même en concevoir) l'étendue. La diversité des situations observées et des travaux produits a ainsi conduit certains à s'interroger sur la cohérence que pouvait avoir ce champ de la recherche. En effet, « La géographie des îles se laisse mal réduire à des lois générales » (Lasserre, 1984). Au-delà de la diversité sociale et culturelle des populations vivant dans des îles, c'est l'hétérogénéité même des espaces physiques qui interroge déjà sur la valeur opérationnelle de l'objet. Ce n'est donc pas tant la géographie de l'objet que nous allons ici mobiliser que celle de l'effet (l'insularité) et de ses déclinaisons (hypo-insularité, surinsularité, archipelité, ...) dans le contexte de l'occupation amérindienne des Antilles.

L'approche n'en reste pas moins complexe car l'insularité apparaît elle aussi comme une notion difficile à cerner. L'approche biogéographique reconnaît clairement « des caractéristiques physiques spécifiques au milieu insulaire<sup>51</sup> : morphologie littorale, effet du relief multipliant les zones micro climatiques, variété des paysages sur une superficie réduite, endémisme biologique,

---

<sup>51</sup> L'usage du singulier est ici à souligner.

fragilité des écosystèmes » (Benjamin et Godard, 1999, p.56). Concernant plus spécifiquement le peuplement humain, l'insularité se caractériserait là aussi par la différenciation biologique et la contrainte démographique mais surtout par un certain nombre de caractéristiques anthropologiques plus ou moins partagées par les populations insulaires (Bonniol, 1997) : le conservatisme culturel, la surdensification des relations sociales marquées par l'importance de l'égalitarisme, de l'honneur et des rivalités, l'importance des liens avec l'extérieur, la créolisation, l'iléité (Moles, 1982) et finalement, de façon quelque peu paradoxale, la soumission aux pressions externes. L'insularité apparaît alors comme un système complexe dont la spécificité réside « dans les interactions multiples de données hétérogènes » (Péron, 1993 cité par Taglioni, 2006). Elle est « la relation dynamique qui s'est construit entre un espace insulaire et la société qui y vit. » (Pelletier, 1997a).

La reconnaissance des caractéristiques qui la définissent au sein de sociétés continentales particulières a achevé le processus de dissociation entre l'objet « île » de son effet. Cette dernière étape a particulièrement remis en lumière le rôle central du facteur d'isolation dans le phénomène d'insularité. Elle souligne surtout qu'il n'existe pas, du point de vue physique ou social d'état d'insularité dans l'absolu mais seulement des degrés d'insularité qu'il convient d'évaluer. Dans le cadre de l'analyse du rapport à l'espace des sociétés amérindiennes, il nous faut donc nous demander quelle pouvait être la situation des Antilles précolombiennes dans ce domaine.

De nombreux travaux géographiques ont traité de cette question s'appuyant sur des critères uniquement physiques ou intégrant des aspects politiques, sociaux voire psychologiques. Ils ont abouti à la construction d'indices d'insularité (Doumenge, 1985) ainsi qu'à l'identification de phénomènes d'hypo-insularité (Nicolas, 2005) et de surinsularité (Pelletier, 1997b). Ces derniers conçus comme une sorte de double périphérisation sont issus d'une analyse du phénomène d'insularité dans un cadre archipélique, échelle d'observation constituant évidemment une clef de lecture incontournable dans l'espace antillais.

## Le degré d'insularité physique des îles antillaises

Différentes approches ont été développées pour décrire en fonction de leurs caractéristiques physiques le caractère plus ou moins insulaire des différentes îles. Deux critères principaux entrent généralement en compte dans ce type d'analyse : la superficie et l'éloignement (ou plus souvent l'isolation).

### ❖ Superficie/distance au continent

La première des approches de ce type que nous souhaitons évaluer n'est pas le fruit d'un géographe mais d'un archéologue. J. Cherry (1981) a ainsi développé pour la Méditerranée un indice d'insularité basé sur le rapport entre la surface des îles et leur distance vis à vis des terres continentales dont il a montré la relation avec leur date de colonisation humaine. De nombreuses discussions ont fait suite à ce travail soulignant entre autres la différence entre probabilité de découverte et de colonisation. Quand est-il des îles appartenant à notre espace d'étude envisagées selon cette perspective ?

Selon ces critères (Tableau 7), les îles de Trinidad (0,01) et Porto Rico (0,04) se distinguent clairement des Petites Antilles du fait de leur importante superficie et de la grande proximité de la première vis-à-vis du continent. Cela apparaît cohérent avec le caractère continental de l'occupation amérindienne de cette dernière (cf. Préambule). De même, pour Porto Rico cela peut être mis en parallèle avec les phénomènes de cohabitation entre diverses entités culturelles et socio-économiques précolombiennes observés par les archéologues (Rodriguez Ramos, 2010 ; Rodriguez Lopez, 2005). Dans d'autres cas la valeur de l'indice apparaît moins évidente. Ainsi, Terre-de-Haut aux Saintes (58,85) s'étendant sur 5,2 km<sup>2</sup> et distante de 306 MN des côtes d'Amérique du Sud, bien que fortement connectée au reste de l'archipel Guadeloupéen et à la Dominique, serait celle des îles prises en compte ayant l'indice d'insularité le plus élevé. De même, Moustique (23,16) malgré son insertion dans l'ensemble des Grenadines témoignerait d'un fort degré d'insularité. L'isolation apparaissant comme un des éléments pivots dans la notion d'insularité, cela ne peut manquer de nous interroger.

S'il faut comparer l'espace de notre étude de façon globale, les îles méditerranéennes analysées par J. Cherry (1981) apparaissent moins insulaires du fait en particulier de leur moindre éloignement du continent. Une comparaison avec les archipels polynésiens aboutirait évidemment au résultat inverse.

Îles	Superficie (en Km <sup>2</sup> )	Distance au continent (en MN)	Indice d'insularité
Trinidad	4769	9,2	0,01
Porto Rico	8870	394	0,04
Martinique	1128	225	0,20
Grenade	350	74,8	0,21
Tobago	300	66,5	0,22
Sainte Lucie	617	185	0,30
Dominique	754	268	0,36
Basse-Terre	848	311	0,37
Saint Vincent	345	147	0,43
Barbade	432	192	0,44
Grande-Terre	586	327	0,56
Antigua	281	374	1,33
Marie-Galante	158	309	1,96
Saint Christophe	176	386	2,19
Barbuda	160	406	2,54
Carriacou	34	105	3,09
Montserrat	102	355	3,48
Nevis	93	378	4,06
Anguilla	96	443	4,61
Saint Martin	87	434	4,99
Bequia	18	138	7,67
Union	13,9	112	8,06
Canouan	13	120	9,23
Désirade	21,4	335	15,65
Saint Barthélémy	25	425	17,00
Saint Eustache	21	401	19,10
Moustique	5,7	132	23,16
Mayreau	3,9	115	29,49
Saba	13	411	31,62
Terre de Bas	9	305	33,89
Terre de Haut	5,2	306	58,85

Tableau 7 : Evaluation de l'insularité des îles antillaises de Trinidad à Porto Rico (inspiré de Cherry, 1981)

❖ L'indice côtier

L'un des travaux de référence concernant cette question de l'évaluation de l'insularité est l'article « Îles et micro états insulaires » publié par F. Doumenge (1985). Il y liste une série d'éléments. Le premier est l'indice côtier qui permet d'évaluer « le degré d'influences marines directes s'exerçant sur l'île » (p. 297) par l'intermédiaire du rapport : longueur du littoral (en km)/surface (en km<sup>2</sup>) . A partir du calcul de cet indice il distribue les différentes îles de son étude au sein de classes

(figure 28). Les îles principales des Petites Antilles appartiennent ainsi à la classe « Petites terres insulaires » (indice compris entre 1 et 1/10). Porto Rico et Trinidad se distinguent à nouveau par leur appartenance (tout comme la Jamaïque) à celle des « Grandes terres insulaires » (indice compris entre 1/10 et 1/20)<sup>52</sup>. Dans le cadre des données dont nous avons pu disposer (Tableau 8) seules Saba et St. Eustache présente un indice côtier supérieur à 1. Il en est cependant très vraisemblablement de même pour les principales îles des Grenadines, Les Saintes et la Désirade.

<i>Indice côtier</i>	<i>Classe d'îles</i>		<i>Exemples</i>
+ 1	Ile volcanique et atoll		Dans le Pacifique, archipels des Tuamotu, des Marshall, des Gilbert et Ellice, îles basses de l'océan Indien central.
1 à 1/10	Petite terre	volcanique	Edifices simples de la dorsale atlantico-indienne. Arc intérieur des Petites Antilles. Arcs volcaniques de la ceinture de Feu du Pacifique. Îles hautes de Micronésie et Polynésie.
		calcaire	Arc externe des Petites Antilles. Atolls soulevés (Niue, Mare et Lifou aux Loyauté). Îles phosphatières - Maketea, Nauru, Ocean, Christmas.
	insulaire	morceau de plaque continentale	Seychelles, îles anglo-normandes, Far-Oer.
1/10 à 1/20	Grande terre insulaire		Nouvelle-Calédonie, Viti Levu et Wanua Levu (Fidji), Grandé Hawaii, Bougainville, Guadalcanal, Porto-Rico, Jamaïque, Trinidad.
1/20 à 1/60	Ile continentalisée		Taiwan, Tasmanie, Cuba, Hispaniola, Sri Lanka, Timor.
- 1/60	Ile continentale		Nouvelle-Guinée, Madagascar, Bornéo, Sumatra, Nouvelle-Zélande.

Figure 28 : Typologie des espaces insulaires en fonction de leur indice côtier (d'après Doumenge, 1985, tableau 1)

#### ❖ L'indice d'isolement océanique

Dans le même article, un second élément d'évaluation est proposé : l'indice d'isolement océanique. Il s'agit d'une version plus raffinée que le simple calcul superficie/distance dont nous discutons précédemment. Il se base sur le calcul du rapport entre la superficie de l'île et celle de la zone économique exclusive (ZEE) qui lui est associée. Il permet de prendre en compte l'impact des regroupements d'états insulaires au sein d'un archipel.

Cet indice fondé en partie sur un critère dépendant de la situation géopolitique contemporaine (ZEE) n'est évidemment pas applicable tel quel aux Antilles précolombiennes. Le Programme

<sup>52</sup> Cuba et Hispaniola sont, elles, intégrées à la classe des îles continentalisées.

pour les Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) a aussi développé un indicateur d'isolement insulaire basé lui sur des critères uniquement physiques nous permettant de contourner cette difficulté. « Pour une île, il convient, pour établir cet indice, d'additionner la racine carrée de la distance de l'île la plus proche ayant une taille équivalente ou supérieure, la racine carrée de la distance de l'archipel le plus proche et enfin la racine carrée de la distance du continent ou pays continental le plus proche. » (Taglioni, 2003).

Îles	Indice côtier	Indice d'isolement insulaire
Trinidad	0,0861	15
Tobago	0,3718	27
Basse-Terre	0,1587	33
Grande-Terre	0,2111	33
Grenade	0,361	34
Saint Vincent	0,2388	37
Montserrat	0,3924	39
Dominique	0,1773	41
Sainte Lucie	0,2434	41
Antigua	0,404	41
Saint Christophe	0,4362	41
Martinique	0,256	42
Saint Martin	0,6409	42
Saint Eustache	1,0095	45
Saba	1,2154	45
Porto Rico	0,0643	46
Barbade	0,2169	46
Barbuda	0,3819	46
Saint Barthélémy	N.D.	46
Anguilla	0,7598	48
Marie-Galante	0,2967	N.D.
Nevis	0,3965	N.D.
Bequia	N.D.	N.D.
Canouan	N.D.	N.D.
Carriacou	N.D.	N.D.
Désirade	N.D.	N.D.
Mayreau	N.D.	N.D.
Moustique	N.D.	N.D.
Terre de Bas	N.D.	N.D.
Terre de Haut	N.D.	N.D.
Union	N.D.	N.D.

Tableau 8 : Indices côtier et d'isolement des îles antillaises de Trinidad à Porto Rico (d'après PNUE, 1998, <http://islands.unep.ch/Tindex.htm>). N.D. : données Non Disponibles

Selon cette approche Trinidad (15) et dans une moindre mesure Tobago (27) se distinguent du reste de notre échantillon (Tableau 8) par leur faible isolement. Si l'île de Porto Rico est du fait de sa taille caractérisée sans surprise par la faiblesse de son indice côtier, elle se situe dans la partie haute de notre échantillon en termes d'isolement (46). Nous sommes là bien loin du résultat issu du calcul du rapport superficie/distance au continent. Les îles de la Guadeloupe (Basse-Terre et Grande-Terre), Grenade et Saint-Vincent ont elles un indice d'isolement relativement bas. Cela témoigne de leur insertion au sein respectivement des archipels de la Guadeloupe et des Grenadines. Il en est très vraisemblablement de même pour les autres îles appartenant à ces ensembles et pour lesquelles nous ne disposons pas de données. C'est ce caractère archipélique de l'espace antillais qui est d'ailleurs souligné par l'indice d'isolement globalement faible de notre échantillon. Une fois exclues Trinidad et Tobago, les différentes îles de notre espace d'étude (les Antilles de Grenade à Porto Rico, cf. Préambule) ont un indice compris entre 33 et 48 alors que le PNUC considère comme « très isolées » les îles ayant un indice supérieur à 60 (indice maximum 149 pour l'Île de Pâques). A titre de comparaison les principales îles du Pacifique ont un indice compris entre 62 et 109 et celles de l'Océan Indien entre 47 et 103 (Taglioni, 2003).

François Doumenge propose enfin concernant l'approche de l'insularité du point de vue physique de prendre en compte non seulement la superficie mais aussi le volume des îles. Il considère ainsi que des îles possédant une masse montagneuse de plus de 1000 m d'altitude moyenne et dont la surface serait supérieure à 20000 km<sup>2</sup> présenteraient un caractère continental. C'est une situation que ne concerne aucune de îles de notre échantillon dont la plus grande n'atteint pas 9000 km<sup>2</sup>. Enfin, l'indice d'endémisme aussi proposé par l'auteur ne saurait être évalué pour les Antilles précolombiennes.

Ainsi, du point de vue physique les îles antillaises de la Grenade à Porto Rico sont caractérisées par une forte influence maritime (à l'exception de Porto Rico) mais un isolement tout relatif du fait de l'influence du facteur archipélique. On peut se demander si la conjonction de ces deux caractéristiques géographiques ne correspond pas à la situation la plus favorable au développement de sociétés marquées moins par l'isolement que par un fort degré de connectivité. Cependant, nous ne pouvons que nous accorder avec François Taglioni concernant ce type d'approche indiciaire de l'insularité : « Si ces données semblent globalement cohérentes, dans le détail l'indice n'est guère satisfaisant car (...) il ne tient pas compte des activités humaines des îles et des continents proches, pas plus que de la desserte (aérienne ou) maritime et donc de l'accessibilité » (Taglioni, 2003, p.12).

## Une approche anthropologique de l'insularité dans l'espace des Antilles précolombiennes

La prise en compte du facteur humain dans l'évaluation par les géographes du degré d'insularité des différentes îles a abouti à l'identification de facteurs de surinsularité et d'hypo-insularité. Avant de nous pencher spécifiquement sur les données relatives à la territorialité des groupes céramiques anciens, il paraît intéressant de tenter d'appliquer ces critères à l'occupation amérindienne de la Caraïbe insulaire dans sa globalité. Des typologies des insularités fondées sur ces principes ont aussi été construites (Taglioni, 2003 ; Taglioni, 2006). Elles sont malheureusement fondées sur des critères le plus souvent difficilement transposables dans le cadre de notre étude.

### ❖ La surinsularité, un principe de double périphérisation

Le principe de surinsularité a été développé pour décrire la situation des petites îles situées en périphérie du cœur de l'archipel japonais (Pelletier, 1997b). Il correspond donc à une idée de double insularité. Est-il adaptable à la situation des Antilles précolombiennes ? Il s'agit ici d'identifier des îles ayant joué un rôle annexe par rapport à d'autres constituant le cœur de l'espace économique, social et politique. Deux exemples nous paraissent pouvoir relever de cette situation dans le champ de notre étude.

Le premier correspond à l'occupation des îlets, ces îlots entourant les îles principales des Petites Antilles et des Îles Vierges. La présence de vestiges précolombiens y a très fréquemment été documentée (voir par exemple : Antczak et al., 2009 ; Antczak et al, 2012 ; Antczak et al, 2015 ; Bonnissent, 2002 ; de Wall, 2006 ; Romon et al., 2003). Les modalités d'exploitation de ces espaces ont été variées (Keegan et al., 2008) et ces îlets paraissent, dans certains cas, avoir abrité de véritables communautés villageoises dont il est difficile d'évaluer la nature des relations qu'elles entretenaient avec celles vivant dans les îles principales. Par contre, dans un certain nombre de cas, ces îlets paraissent avoir simplement fait l'objet d'une exploitation spécialisée par des groupes résidant dans l'île voisine (Bérard et al., 2005 ; Keegan et al. 2008 ; Antczak et al, 2015). Ainsi, bien que généralement très proches physiquement des îles principales, ces îlets se seraient trouvés alors réduits à un rôle périphérique correspondant au principe de surinsularité.

Ce principe de surinsularité fondé largement sur l'idée de marginalisation vis-à-vis d'un centre culturel et surtout politique reste cependant difficilement mobilisable dans le cadre de l'analyse des sociétés amérindiennes antillaises. La plupart des groupes qui se sont développés dans notre

espace d'étude étaient en effet très faiblement hiérarchisés et le village constituait l'unité centrale de leur vie sociale, économique et politique (voir par exemple Bright, 2011 pour une discussion concernant le degré de complexité sociale des populations précolombiennes des Petites Antilles). Il faut cependant distinguer de ce cadre général la situation de Porto Rico, des Îles Vierges et du nord des Petites Antilles au cours du Céramique récent et final (cf. Préambule). On assiste alors à un développement de sociétés hiérarchisées dans l'espace des Grandes Antilles. Celui-ci est marqué par un processus d'intégration régionale au niveau politique et économique. Le cœur du phénomène apparaît centré sur les îles d'Hispaniola et de Porto Rico (Rouse, 1992). Les Îles Vierges et le nord des Petites Antilles semblent impactées par l'expansion géographique de ce phénomène au cours du Céramique final (Rouse, 1992 ; Crock, 2000 ; Crock & Petersen, 2004 ; Hofman & Hoogland, 2004). Cependant, le cœur des dynamiques politiques et culturelles paraît rester centré sur les Grandes Antilles.

Ainsi, la notion de surinsularité permet de décrire un certain nombre de situations relatives à l'occupation amérindienne de la Caraïbe insulaire. Elle ne saurait cependant constituer une des règles fondatrices de l'espace antillais précolombien.

#### ❖ L'hypo-insularité

La notion d'hypo-insularité a été construite sur la base de l'étude de la situation contemporaine de la Guadeloupe et de la Martinique et en particulier au travers de l'analyse de l'évolution de leur situation vis à vis de la France métropolitaine (Nicolas, 2005). En effet, le développement des transports (maritimes et aériens) et surtout des technologies de l'information et de la communication depuis la fin du XX<sup>e</sup> siècle apparaît avoir réduit de façon remarquable la distance sociale et culturelle séparant ces deux territoires français des Antilles du centre auquel ils sont rattachés. Ces deux îles se trouveraient donc en situation d'hypo-insularité, une situation définissant « ...des îles où les notions d'isolement, d'enfermement et d'enclavement n'ont plus de sens » (Nicolas, 2005, p. 27), des « ...îles où la conception de l'éloignement s'avère relative (...). L'éloignement mesuré au regard de la distance métrique (ou kilométrique), c'est-à-dire la distance mesurée au moyen d'unité de longueur se montre rapidement insuffisant pour saisir « ce qui sépare deux lieux, deux hommes ou un homme-un lieu » (Durant, Lévy, Retailé, 1992). » (Nicolas, 2005, p. 28). Ainsi, dans les îles hypo-insulaires, les effets induits par la discontinuité de l'espace physique perdraient l'essentiel de leur réalité.

L'analyse du facteur d'hypo-insularité s'appuie sur une évaluation des modalités de contact direct (transport des biens et des personnes) et médiatisés d'une société insulaire donnée. C'est ici que

se trouve une grande partie de l'intérêt du programme d'archéologie maritime expérimentale que nous avons développé. Les sociétés précolombiennes des Antilles ont développé des outils et un savoir-faire technique dans le domaine de la navigation leur permettant de répondre à une diversité de besoins liés à l'exploitation de l'élément maritime que ce soit comme lieu d'approvisionnement ou comme surface de déplacement. Nous l'avons vu, physiquement les îles sont déjà peu isolées, les grandes pirogues de haute mer associées à la familiarité des populations amérindiennes avec l'élément aquatique paraissent à même d'avoir encore réduit leur degré d'insularité. En effet, la vitesse moyenne de déplacement de ces embarcations correspond à celle d'une personne ne transportant pas ou peu de poids et pratiquant une marche rythmée<sup>53</sup> en terrain plat et découvert. Selon cette perspective, on pourrait être amené à penser que, dans ce contexte, les effets induits par la discontinuité de l'espace physique étaient nuls. Il n'en est rien. D'abord, la notion de terrain plat et découvert correspond sans doute assez mal à la réalité des Antilles précolombiennes. Ensuite, les caractéristiques physiques de l'élément maritime (fluidité) facilitent le déplacement de lourdes charges. Ainsi, un trajet de quelques heures avec une seule pirogue permettait de transporter d'une île à sa voisine une cargaison de plusieurs centaines de kilogrammes ainsi que plusieurs dizaines de personnes. Dans les Antilles précolombiennes, du point de vue purement matériel, les déplacements maritimes paraissent avoir présenté de nombreux avantages même s'ils sont liés à un certain nombre de risques spécifiques. À l'inverse, l'amélioration post-colombienne des moyens de transport terrestres, liée en particulier à l'introduction de la roue, du cheval et du bœuf, pourrait, par effet de contraste, avoir eu pour conséquence de participer à éloigner les îles de l'archipel les unes des autres. Cependant, un autre facteur, le facteur social, doit être pris en compte dans le cadre de cette discussion. De ce point de vue, pour les Amérindiens la circulation au sein des différents espaces maritimes n'avait pas la même valeur pour de simples raisons pratiques<sup>54</sup>. En effet, un homme seul ou un petit groupe pouvait exploiter librement l'espace correspondant aux zones maritimes protégées. Par contre, les circulations interinsulaire, souvent liées à la traversée de mers plus dangereuses, nécessitaient la mise en œuvre de moyens techniques impliquant la mobilisation d'un groupe plus étendu. Il est donc possible que les modalités de cette mobilisation participassent à donner une valeur particulière à ce type de déplacement.

Les nombreuses preuves archéologiques d'échanges et de connections (cf. Supra) témoignent de cette grande mobilité interinsulaire des Amérindiens. Par-delà leurs possibilités de contact direct les relations entre ces différentes communautés réparties au sein de l'archipel ont pu aussi

---

<sup>53</sup> Données Fédération québécoise de marche : <http://www.fqmarche.qc.ca/index1.asp?id=752>

<sup>54</sup> Et sans doute aussi pour de nombreuses autres raisons qui nous sont malheureusement difficilement accessibles mais nous y reviendrons.

bénéficier d'au moins deux types de médiatisation. Le premier correspond aux réseaux sociaux, économiques et politiques qui sous-tendaient ces circulations de biens et de personnes entre les îles ainsi qu'entre ces dernières et différentes zones continentales (Hofman & Hoogland, 2011 ; Mol, 2014). La seconde médiation était assurée par les objets qui circulaient au sein de ces réseaux. Une partie d'entre eux : céramiques, parures (Cody, 1993 ; Watters & Scaglione, 1994 ; Narganes, 1995 ; Bérard, 2004), Guaizas (Mol, 2007 ; Mol 2014), pierres à trois pointes (Crock, 2000), duhos (Ostapkowicz et al., 2011), ...) était porteuse de messages. Ainsi, au-delà des objets eux-mêmes, se sont aussi des idées et des concepts qui circulaient par leur intermédiaire. La circulation de ces objets porteurs de sens participait à la construction d'un espace multiscalair culturel et symbolique.

Ainsi, l'espace des Antilles précolombiennes semble réunir toutes les conditions de l'hyposularité. Il n'est alors pas étonnant que la notion de connectivité soit au cœur de nombreux travaux archéologiques publiés au cours des dix dernières années.

#### ❖ Archipélité et espace réticulé

Les Antilles précolombiennes apparaissent globalement comme un espace faiblement insularisé, un espace archipélique tant dans sa structure physique que dans sa construction sociale. C'est sans doute la notion d'espace réticulé qui offre le cadre théorique le plus adapté à la description de cette réalité. En effet, la transition de l'espace physique au réseau culturel que nous venons de décrire ne peut manquer d'évoquer les travaux de Joël Bonnemaïson (Bonnemaïson, 1985 évidemment mais aussi Bonnemaïson, 1986 et Bonnemaïson, 1989) et l'articulation entre un réticularité objective (celle de l'archipel physique) et réticularité subjective (celle de l'archipel mental) dont la convergence amène à la conception d'un espace fluide et au rejet du modèle du centre et de la périphérie. L'espace maritime apparaît alors comme une simple extension de l'espace terrestre (et réciproquement ?).

La parenté entre les terrains antillais et océaniques produit d'ailleurs parfois un sentiment de proximité troublant et l'espace des Antilles précolombiennes trouve peut-être alors sa meilleure description dans les mots du géographe océaniste :

« Au commencement de tout, se trouve en effet le monde insulaire, c'est-à-dire une nature, et puis il y a la pirogue qui permet d'aller sur l'île, c'est-à-dire le cadre physique d'une société qui, au départ, est elle-même "une île errante" et un groupe de navigateurs. De ce "commencement épique", découlent une perception, une symbolique et une série d'images sociales et culturelles qui forment à proprement parler une culture ou, si l'on préfère, "une vision du monde". Cette

vision ne s'exprime pas par un discours construit ou par une idéologie, mais par des images et des métaphores qui sont à la source des mouvements de la pensée et de ses représentations. Au sein de cette vision, l'espace est perçu comme une grappe d'îles réunies par des routes et la société comme une pirogue qui permet de suivre ces routes. L'espace, dès lors, n'obéit pas au sacro-saint modèle du centre et de la périphérie, mais il s'organise selon le modèle du réseau ; c'est un "tissu de nexus", une chaîne aux mailles fluides. L'espace n'est pas un pôle avec des marges, c'est une route, avec un début et plus loin un infini. Le paysage reproduit cette image et la société s'ordonne sur elle. » (Bonnemaison, 1985, p. 33)

❖ De l'archipel à l'« aquapel »

*« We are the sea, we are the ocean, we must wake up to this ancient truth and together use it to overturn all hegemonic views that aim ultimately to confine us again, physically and psychologically, in the tiny spaces... »*

(Hau'ofa, 1993, p.16)

*« The unity is submarine breathing air »*

(Brathwaite, 1975, p.1)

A plusieurs reprises nous avons évoqué le caractère fondamentalement archipélique de l'espace des Antilles précolombiennes. Nombreux sont ceux qui ces dernières années ont appelé de leurs vœux le développement d'une approche archipélique dans le cadre de l'étude des espaces insulaires. C'est chose faite depuis longtemps chez les biogéographes qui considèrent les archipels comme des corridors biologiques ayant une structure de gué (stepping stone). Cependant, à moins de retomber dans des travers déjà dénoncés et d'imaginer que les fonctions des corridors biologiques puissent être appliquées directement au peuplement humain des archipels, il apparaît nécessaire de mettre en place une approche spécifique aux sciences sociales. Ainsi, certains appellent de leurs vœux un pas de côté par rapport aux paradigmes de l'île isolée et de la dialectique île-continent en insistant sur l'intérêt qu'il y aurait à développer un regard sur le rapport îles-îles (Statford et al., 2011).

Il est bien évident que c'est à l'échelle de l'archipel que l'espace des Antilles précolombiennes doit être avant tout envisagé, un archipel d'îles mais intégrant aussi un certain nombre d'espaces continentaux associés. Cependant, comme nous l'avons vu, la valeur de la dichotomie terre/mer doit sérieusement être réévaluée dans le cadre de l'étude du peuplement amérindien des Antilles, comme d'ailleurs dans celui d'un certain nombre d'autres espaces archipélique (Hau'ofa, 1993).

La notion d'archipel centrée sur le lien existant entre plusieurs îles et son étude apparaît alors trop marquée par une perspective terrestre pour permettre de rendre compte de façon réellement satisfaisante de la nature de l'espace des Antilles précolombiennes. Nous ne pouvons en cela que rejoindre les remarques de Philip Hayward (2012). Fort de cette constatation, il introduit avec d'autres (Suwa, 2012) les notions d'« aquapel » (*aquapelagos*) et d'assemblage « aquapélagique » (*aquapelagic assemblage*) comme unités d'intégration des espaces terrestres et maritimes. Un « aquapel » est ainsi défini comme : « *an assemblage of the marine and land spaces of a group of island and their adjacent waters* » (Hayward, 2012, p.5) et un assemblage « aquapélagique » comme : « *a social unit existing in a location in which the aquatic spaces between and around a group of island are utilised and navigated in a manner that is fundamentally interconnected with and essential to the social group's habitation of land and their senses of identity and belonging* » (Hayward, 2012, p.5). La notion d'« aquapel » constitue le cœur de cette approche, il ne faut pour autant pas négliger l'importance de l'idée d'assemblage : « *In an assemblage, there is no absolute centre that dominates the rest rather, everything participates with and/or comprises the other. There is no distinction between parts and the whole, or any centre-periphery dichotomy. In such assemblages, concentric circles are effectively decentralised because there will be multiple centres with all sorts of behaviours, movements, perspectives and vanishing points. One's centre is simultaneously someone else's periphery, or one's centre is also someone else's within a different frame of meaning and significance.* » (Suwa, 2012, p.14)

L'espace des Antilles comme un « aquapel », l'espace des Antilles précolombiennes comme un assemblage « aquapélagique », ces deux notions paraissent taillées sur mesure d'autant que dans cette perspective la mer n'est pas considérée uniquement comme une surface mais bien comme une entité tridimensionnelle (Hayward, 2012). Cette vision du paysage maritime nous paraît essentielle quand viendra le temps de traduire l'espace en territoires.

## Bilan et perspectives : de l'espace au territoire

« Le territoire peut être défini comme l'envers de l'espace. Il est idéal et même souvent idéal, alors que l'espace est matériel. Il est une vision du monde avant d'être une organisation ; il ressort plus de la représentation que de la fonction, mais cela ne signifie pas qu'il soit pour autant démuné de structures et de réalités. Il a des configurations propres, variables selon les sociétés et les civilisations, mais sa réalité ressort plus de l'analyse culturelle, historique et politique que proprement économique »

(Bonnemaison 2000, p. 129-130).

L'espace des Antilles précolombiennes, comme tout espace géographique, est une co-production ; le fruit du dialogue entre la réalité physique de la zone géographique antillaise et les sociétés amérindiennes qui l'ont habitée. L'archipel, de la Grenade à Porto Rico est constitué d'un ensemble de petites îles peu éloignées les unes des autres, des îles subissant une forte influence maritime sans pour autant être véritablement isolées. Les groupes qui les ont colonisées puis occupées durant plusieurs millénaires étaient de véritables sociétés maritimes. Le niveau d'adéquation qu'elles ont su atteindre entre les réalités physiques de leur espace maritime et leurs techniques de navigation fonde leur caractère hypo-insulaire. La discontinuité physique constituée par la limite terre/mer ne semble n'avoir joué ici qu'un rôle négligeable. Ainsi, l'espace apparaît comme unifié par la mer et la pirogue. Les groupes humains qui s'y trouvaient répartis étaient marqués par leur forte connectivité qui finalement constituait sans doute l'élément le plus marquant de leur insularité. Les Antilles précolombiennes peuvent ainsi être envisagées comme un véritable assemblage aquapélagique.

La relative homogénéité civilisationnelle des cultures amérindiennes antillaises concernant leur rapport à l'espace nous a permis d'aborder cette question de façon globale et surtout essentiellement anhistorique. Il ne saurait en être de même concernant l'approche de leur territorialité qui ne peut que s'inscrire que dans une perspective chrono-culturelle beaucoup plus resserrée. La redéfinition de l'espace à laquelle nous avons aboutie, hors du paradigme de l'insularité, nous offre un nouveau cadre au moment d'aborder cette question. Serait-il possible d'observer d'autres modalités de discontinuité de l'espace ethnoculturel, socio-économique voire géopolitique dans la Caraïbe précolombienne que celles suggérées par les discontinuités de l'espace physique ? Nous disposons maintenant en tout cas d'un espace géographique et intellectuel qui nous permet de tenter l'expérience. Il est temps pour cela de reprendre le chemin de l'analyse culturelle et historique, celui de l'archéologie.

« Traduit en terme d'espace, le concept de culture renvoie inmanquablement à celui de territoire »

(Bonnemaison, 1985, p. 249)

Le territoire est « un produit social permettant l'étude de l'imbrication des rapports sociaux et des rapports spatiaux, c'est-à-dire des rapports de l'homme avec son environnement géographique, où l'espace est, en quelque sorte, enrichi par le sens que les sociétés lui confèrent, espace sur lequel elles agissent, qu'elles contrôlent, qu'elles construisent » (Santamaria, 2002, p.20). Le territoire est le lieu de l'identité (Bonnemaison, 1985). C'est le filtre de la culture appliqué à l'espace géographique qui permet d'approcher la question du territoire et de la territorialité. Maintenant que nous avons dressé le cadre spatial, c'est un objectif de caractérisation culturelle qui doit donc nous guider pour atteindre une meilleure compréhension des territoires amérindiens durant le Céramique ancien ; un objectif somme toute classique pour un archéologue.

Les premières données archéologiques de terrain que nous avons eu l'occasion de mobiliser autour de cette question étaient relatives à l'occupation céramique ancienne de la Martinique (Bérard, 2004) et de la Dominique (Bérard, 2007). Notre attention concernant les possibles connexions entre les deux îles avait été attirée par le fait que la totalité des sites saladoïdes cedrosans anciens de la première étaient localisés le long de sa côte nord-est, face à la seconde. De plus des gisements contemporains avaient été décrits sur la côte sud de cette dernière (Petitjean Roget, 1978). C'est donc dans cette perspective précise, évaluer le degré de proximité culturelle ayant existé entre les occupations céramiques anciennes des deux îles, que nous avons mis sur pieds la mission archéologique « Sud-Dominique » (Bérard, 2008). Au-delà d'une réévaluation complète du patrimoine archéologique précolombien de l'île (Bérard, 2013a), les quatre années passées sur le terrain dominiquais nous ont permis de recueillir les données permettant de fonder une comparaison interinsulaire sur une même approche du terrain, de la récolte des données et de leurs procédures d'analyse. Nous avons ensuite étendu notre recherche

à l'étude de l'occupation céramique ancienne de l'archipel de la Guadeloupe (Bérard, 2014) ainsi qu'à celle d'Antigua et de Barbuda (Bérard & Manigault, 2012). Nous n'avons, par contre, pas encore eu le temps de développer dans ces îles des travaux de terrain. Notre travail s'y est limité à l'analyse de séries céramiques issues de fouilles anciennes ou récentes réalisées par d'autres.

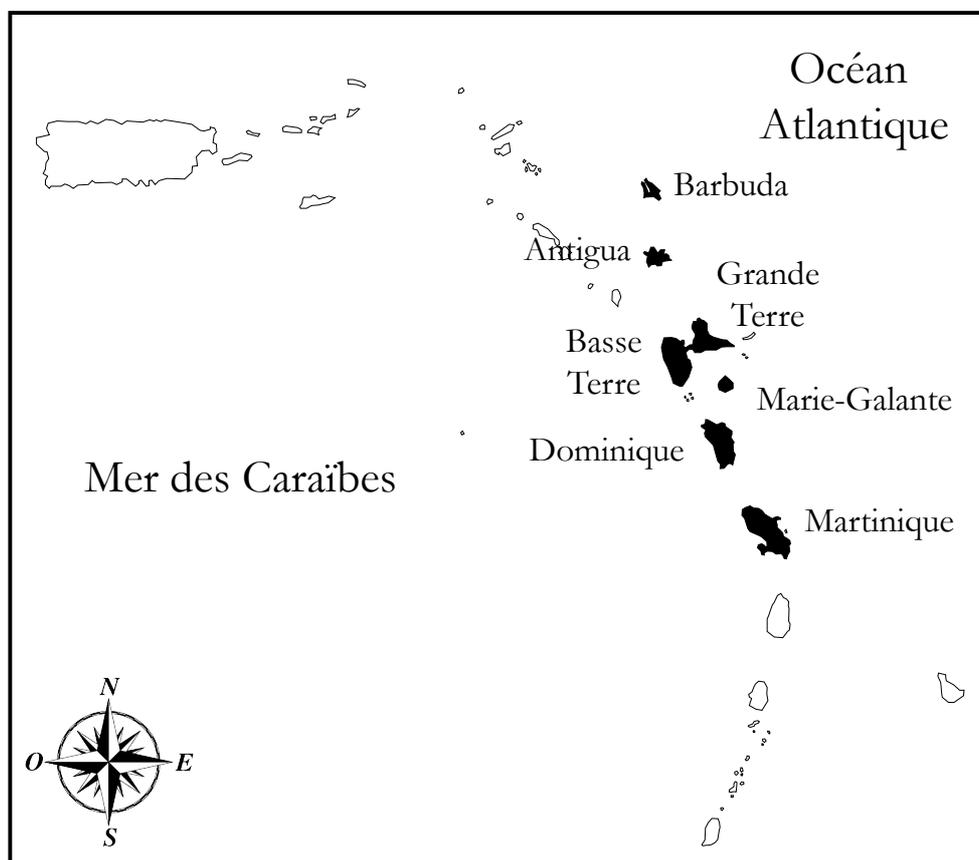


Figure 29 : L'espace de l'étude  
(en noir les îles abordées dans le cadre de ce travail)

Nous l'avons vu les tentatives de comparaisons interinsulaire menées jusqu'à présent dans les Antilles ont souvent été confrontées à l'hétérogénéité des données disponibles. Notre programme de recherche nous a permis d'obtenir des données relativement cohérentes pour tout le centre des Petites Antilles, de la Martinique à Barbuda (figure 29). Au-delà de la nature du questionnement qui nous a guidé, c'est sans doute là que réside son principal intérêt. En effet, les types d'analyses que nous avons mis en place n'ont par ailleurs rien d'original. Notre travail de comparaison s'est d'abord appuyé sur l'étude des modalités d'occupation de l'espace (settlement pattern) et dans une moindre mesure de gestion des ressources (catchment area) développées par ces groupes. Nous avons ensuite effectué une analyse fine de leur riche production céramique au

travers d'une approche morpho-décorative et iconographique<sup>55</sup>. Le Saladoïde cedrosan est bien trop souvent considéré comme un « paquet » ou un « vernis » (Keegan, 2001) s'étendant sur un millénaire et dont la caractérisation se limite fréquemment à l'identification de la présence de décors peints en blancs sur rouge voire en blanc et rouge associés à des motifs de type zoné-incisé-croisillonné (ZIC). Au travers d'une caractérisation la plus poussée possible de ces groupes, il s'agira de gratter ce « vernis » saladoïde, artefact archéologique autant que réalité précolombienne, afin de définir des entités culturelles dépassant l'échelle du site mais ayant une amplitude spatiale et chronologique la plus réduite possible. Une fois ces entités culturelles « élémentaires », proches de la notion rousienne de complexe, définies nous pourrons alors observer la nature des espaces auxquels elles sont associées.

---

<sup>55</sup> Une étude technologique, elle aussi comparative, est en cours de réalisation dans le cadre d'une thèse de doctorat menée par Alice Le Lay sous la direction de Véronique Darras.

❖ Le cadre géographique

La Dominique se situe au centre des Petites Antilles où elle est encadrée par la Martinique au sud et l'archipel de la Guadeloupe au nord (figure 29). D'une superficie de 750 km<sup>2</sup>, elle est liée au plus récent des deux arcs volcaniques à l'origine de la formation des Petites Antilles. La jeunesse et l'intensité de cette activité volcanique en font l'île de l'archipel ayant le relief le plus accidenté (figure 30). Le faible développement qu'elle a connu depuis le début de sa colonisation officielle à la fin du XVIIIe siècle fait que l'environnement y a été mieux préservé qu'ailleurs. Très largement recouverte par une forêt tropicale humide, elle possède un réseau hydraulique extrêmement dense. La bande côtière y est très réduite, les reliefs plongeant plus ou moins directement dans la mer. Il en est de même au niveau sous-marin où l'île ne possède quasiment aucun plateau côtier apte à supporter le développement de récifs coralliens ou d'herbiers (figure 30).

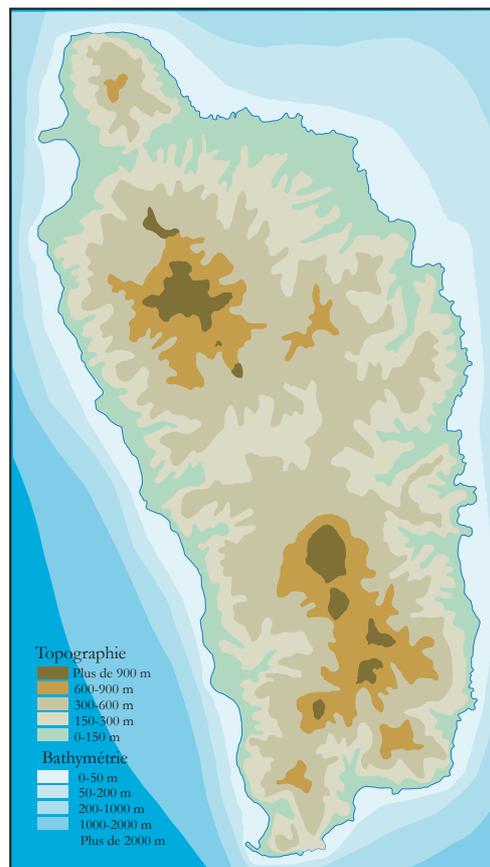
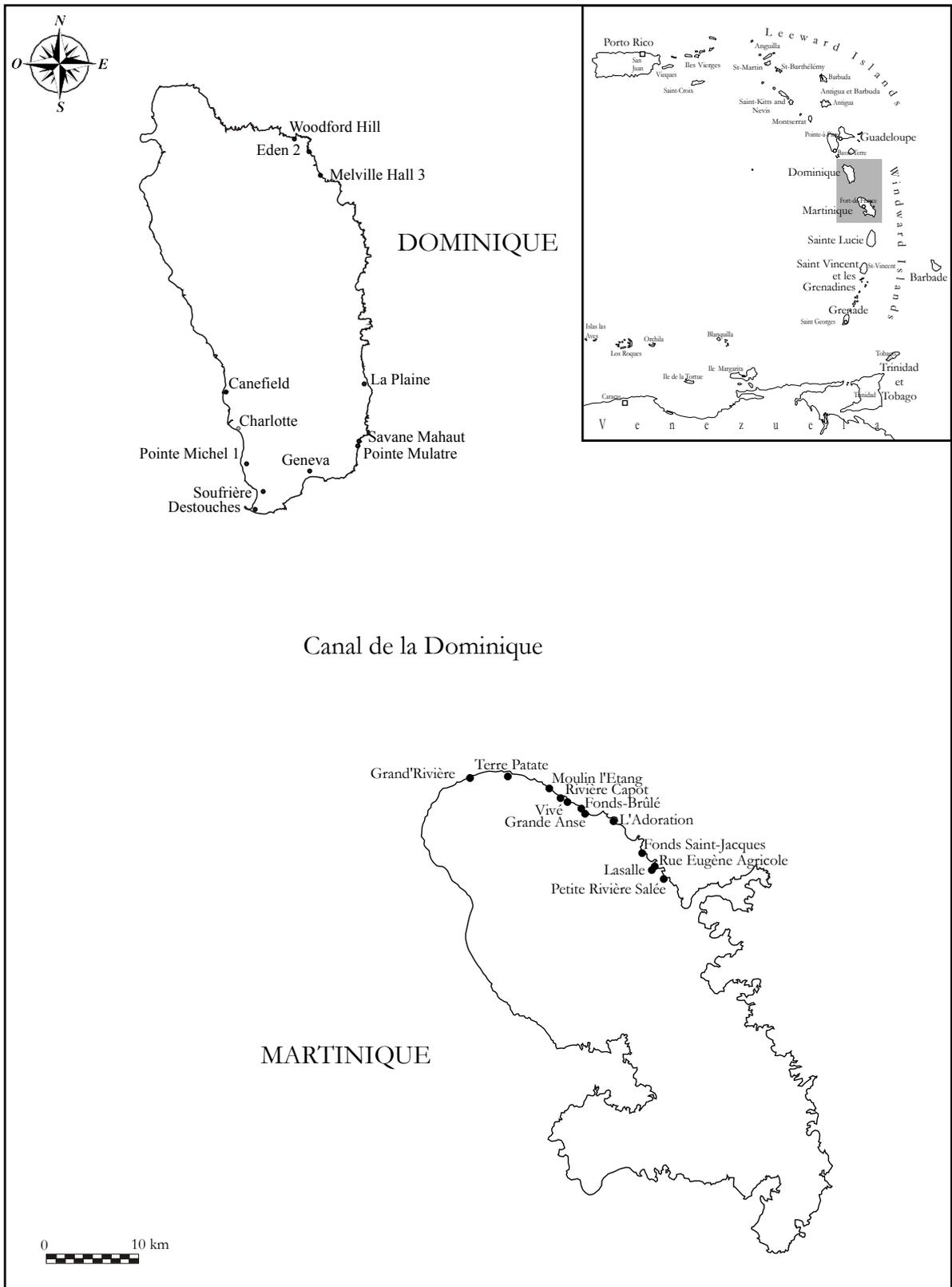


Figure 30 : Carte topographique et bathymétrique de la Dominique (d'après Evans & Arlington, 1997)





Les fonds y chutent rapidement des deux côtés pour atteindre les - 2000 m en son centre mais il est bordé à l'est par deux hauts fonds, les bancs d'Amérique et de Diên Biên Phu qui sont des zones exploitées par les pêcheurs contemporains des deux îles. Enfin, la mer le long des côtes aux deux extrémités du canal est caractérisée par des courants importants et des balances de courant marquées liées en particulier aux phénomènes de marées. De plus, dans ces secteurs, les altérations provoquées par les terres sur les trains de vagues venant de l'Atlantique provoquent des effets de mer hachée parfois associés à une houle croisée.

L'interface terre/mer au niveau du canal peut apparaître quelque peu rugueuse. Cependant, les possibilités d'accostages sont nombreuses, dans les anses protégées de la côte sous le vent, dans quelques anses de la côte au vent (Grand Bay, Grande Anse du Lorrain, ...) ainsi qu'au niveau des embouchures de rivières.

#### ❖ Le contexte archéologique

Vingt-quatre gisements archéologiques sont associés à l'occupation céramique ancienne de la Martinique et de la Dominique. Ils sont équitablement répartis entre les deux îles (figure 32). Le développement des recherches y a été particulièrement inégal. Alors que la Martinique est l'une des places fortes de l'archéologie précolombienne antillaise depuis les années 1930, la Dominique est, dans ce domaine, restée pendant longtemps la Cendrillon des Petites Antilles. Différents projets (Boomert, 2011 ; Lenik, 2010 ; Lenik, 2012 ; Shearn, 2014), dont celui que nous y avons dirigé, ont permis un rééquilibrage relatif depuis le début du XXI<sup>e</sup> siècle. Il n'en reste pas moins que notre connaissance de l'occupation céramique ancienne de la Martinique s'appuie encore sur des travaux archéologiques plus nombreux et d'une plus grande ampleur. Au-delà de cette première différence, il est évident que tous les sites d'une même île n'ont pas fait l'objet du même niveau d'investissement (Tableau 9). Ce déséquilibre entre les deux îles est encore plus marqué concernant les informations relatives à la datation absolue de leur occupation céramique ancienne (Tableau 10). Nous ne disposons ainsi que de quatre dates radiocarbone pour la Dominique, trois liées au site de Soufrière et la dernière à celui de Pointe Mulâtre. Elles placent l'occupation de ces gisements entre le I<sup>er</sup> et le III<sup>e</sup> siècle de notre ère. Le calage chronologique des sites martiniquais est lui basé sur trente-trois dates issues des sites de Moulin l'Etang, Fond-Brulé, Lasalle et Vivé. Un certain nombre de ces dates doivent cependant être considérées avec prudence. C'est tout d'abord le cas des deux dates par thermoluminescence relatives au gisement de Fond-Brulé (Schvoerer et al., 1985a et 1985b). Leur résultat est cohérent avec celui des dates radiocarbone, cependant les difficultés rencontrées au cours de l'analyse

(perte des dosimètres au cours d'un épisode cyclonique) les rendent très hypothétiques, ce dont témoigne les intervalles de validité très importants qui leurs sont associés.

Dominique		Martinique	
Sites	Opérations	Sites	Opérations
Woodford Hill	Prospection de surface	Grand'Rivière	Prospection de surface
Eden 2	Prospection de surface	Terre Patate	Prospection de surface
Melville Hall 3	Prospection de surface	Moulin L'Etang	Sondages
Canefield	Sondages	Rivière Capot	Prospection de surface
Charlotte	Prospection de surface	Vivé	Fouilles, diagnostics, sondages
Pointe Michel 1	Prospection de surface	Fond Brulé	Fouilles et sondages
Soufrière	Fouilles et sondages	Grande Anse	Sondages
Destouches	Prospection de surface	L'Adoration	Sondages
Geneva	Sondages	Fond St. Jacques	Prospection de surface
Pointe Mulâtre	Sondages	Lassalle	Fouilles et sondages
Savane Mahaut	Sondages	Rue Eugène Agricole	Sondage
La Plaine	Prospection de surface	Petite Rivière Salée	Sondages

Tableau 9 : Nature des investigations archéologiques ayant concerné les gisements céramiques anciens de Dominique et de Martinique.

Le site de Vivé est celui pour lequel nous disposons de la plus grande quantité d'informations, soit dix-huit dates pour son occupation céramique ancienne auxquelles il faut ajouter une date (UGa-112, 1530±75 BP) issue d'un niveau d'occupation plus récent. Un certain nombre d'entre elles semblent cependant devoir être écartées. C'est le cas de trois d'entre elles (Ly 9889, AA001 et AA002) postérieures au début du VI<sup>e</sup> siècle ce qui n'est cohérent ni avec la nature du matériel archéologique découvert, ni avec les autres dates obtenues pour le site. Ces résultats pourraient être liés à des charbons issus de la couche d'occupation supérieure. Les dates AA001 et AA002 sont d'ailleurs très proches de celle obtenue pour cette dernière (Uga-112). Quatre autres dates (Lyon-1947, Lyon-1948, Lyon-1949, Lyon-1950) posent aussi des difficultés. Elles sont issues d'une série d'analyses par accélérateur de particule réalisées au laboratoire d'Oxford et dont les résultats sont plus jeunes d'environ 150 ans que ceux obtenus pour des échantillons équivalents analysés par la méthode traditionnelle (Ly 9891, Ly 9892) et par l'accélérateur de particule de Poznań (Lyon-1858, Lyon-1859, Lyon-1860, Lyon-1861). Elles sont enfin plus récentes que les dates relatives à l'éruption P2 de la Montagne Pelée dont les dépôts viennent sceller la couche céramique ancienne de Vivé comme de la plupart des occupations contemporaines du nord de la Martinique. Le caractère constant du décalage chronologique entre les différents échantillons pourrait indiquer un problème technique. Le reste des dates relatives à l'occupation céramique ancienne de la Martinique peuvent être réparties en trois ensembles.

Dominique			Martinique		
Site/Ref	Date conventionnelle	Date calibrée (2 sigma)	Site/Ref	Date conventionnelle	Date calibrée (2 sigma)
Soufrière III, Complexe C/Beta 211896	1800 ±40 B.P.	150-250 ap. J.-C.	Vivé, C3B18D4/Ly-9889	925 ±90 BP	903-1279 ap. J.-C.
Soufrière III, Complexe B/Beta 226804	1540±40 B.P.	540-590 ap. J.-C.	Vivé, C3E18D3/Ly-9890	1305±65 BP	0-889 ap. J.-C.
Soufrière, Complexe B/Lyonsay et al., 2005	1560±40 B.P.	430-550 ap. J.-C.	Vivé/AA002(Mestre, 2014)	1485±25 BP	535-623 ap. J.-C.
Pointe Mulâtre (DEL 3), TP 1/Beta 366741 (Shearn, 2014)	1900±30 B.P.	30-140 ap. J.-C.	Vivé/AA001(Mestre, 2014)	1520±20 BP	515-587 ap. J.-C.
En rouge, les dates concernant des niveaux volcaniques recouvrant des couches céramiques anciennes			Vivé, C3F15D1/Lyon-1250	1525±45 BP	428-638 ap. J.-C.
			Vivé, C3F19D3/Lyon-1248	1550±45 BP	418-616 ap. J.-C.
En gris, les datations posant des difficultés			Vivé, C3E13D1/Lyon-1249	1570±45 BP	409-600 ap. J.-C.
			Vivé, C3C21D4/Lyon-1247	1580±45 BP	397-598 ap. J.-C.
			Vivé, C3E12D2/Lyon-1859	1600±35 BP	398-539 ap. J.-C.
			Vivé, C3E13D2/Ly-9892	1660±35 BP	262-433 ap. J.-C.
			Vivé, C3D22D2/Lyon-1861	1660±45 BP	258-529 ap. J.-C.
			Vivé, C3E20D4/Lyon-1858	1695±35 BP	256-423 ap. J.-C.
			Vivé 2/RL 156	1730±100 BP	58-526 ap. J.-C.
			Vivé, C3S16D4/Beta 199064	1730±40 BP	250-430 ap. J.-C.
			Vivé, C3C23D2/Ly-9891	1750±45 BP	135-408 ap. J.-C.
			Vivé, C3F20D4/Lyon-1860	1795±35 BP	131-336 ap. J.-C.
			Vivé, C3S16D7/Lyon-1246	1845±50 BP	69-320 ap. J.-C.
			Vivé, C3S17D4/Beta 199065	1930±40 BP	10-150 ap. J.-C.
			Lasalle/Y1116	1770±100 BP	22-486 ap. J.-C.
			Fond-Brulé/Nancy	2480±40 BP	
			Fond-Brulé/Nancy	2215±115 BP	
			Fond-Brulé/Ly-2197	2100±210 BP	
			Fond-Brulé/BDX 156	TL	2010±300 BP
			Fond-Brulé/BDX 161	TL	1865 ±210 BP
			Fond Brulé/Ny-478	1650±210 BP	
			Fond Brulé/Ly-2196	1630±80 BP	240-597 ap. J.-C.
			Fond Brulé, S3C3D2/Lyon-1845	1620±45	329-569 ap. J.-C.
			Fond Brulé, S1somC6/Lyon-1856	1630±35	344-533 ap. J.-C.
			Fond Brulé, S1C6S11/Lyon-1855	1650±35	264-529 ap. J.-C.
			Fond Brulé, S3C3D3/Lyon-1857	1620±35	363-535 ap. J.-C.
			Moulin l'Etang, S4C3D2/Lyon-1862	1625±35	358-534 ap. J.-C.
			P2/S-85	1655±150 BP	40-692 ap. J.-C.
			P2/(Traïneau et al., 1989)	1670±40 BP	252-460 ap. J.-C.

Tableau 10 : Datations relatives à l'occupation céramique ancienne de la Martinique et de la Dominique.

Ainsi, trois dates pourraient indiquer une première occupation très précoce du site de Fond-Brulé au cours des derniers siècles avant notre ère. L'ancienneté des analyses et les très importants intervalles de validité associés à ces dates incitent cependant à la prudence. Le site de Lasalle (Y 1116) ainsi que le secteur Est de Vivé (Lyon-1246, Beta 199065) pourraient eux avoir été occupés dès le premier siècle de notre ère. Enfin, Fond-Brulé, Moulin L'Etang et la zone 1 de Vivé auraient été occupés entre le III<sup>e</sup> et la fin du IV<sup>e</sup> siècle juste avant l'éruption P2 datée vraisemblablement autour de 400 ap. J.-C.

Ainsi, la situation en Dominique et en Martinique concernant la datation des premières occupations agro-céramistes est tout à fait comparable à celle que l'on rencontre au niveau de l'archipel antillais dans sa globalité avec quelques dates, souvent isolée et anciennes, antérieures à 100 av. J.-C. et une majorité des occupations datées entre le I<sup>er</sup> siècle avant notre ère et la fin du IV<sup>e</sup> siècle de notre ère.

#### ❖ Etude des modalités de gestion de l'espace

Comme dans toute la moitié sud des Petites Antilles, les indices pouvant témoigner de la présence de groupes archaïques sont rares tant en Dominique (Honychurch, 2011) qu'en Martinique (Bérard, 2002). C'est donc dans un espace relativement vide d'Hommes que se sont installés les groupes pionniers céramiques anciens. Hors de toute contrainte anthropique externe, ils ont pu développer un ou des modes de gestion de l'espace fruits du simple dialogue entre les caractéristiques physiques de ce dernier et leurs préférences culturelles. Ce sont les choix effectués par ces groupes dans ce domaine que nous nous proposons maintenant de tenter d'analyser.

Un premier élément doit être noté relatif à la répartition géographique des différentes occupations. La grande majorité des sites est concentrée des deux côtés du canal, dans le nord de la Martinique et dans le sud de la Dominique. Seuls se distinguent de cet ensemble les gisements de Woodford Hill, Melville Hall 3 et Eden 2 situés dans le nord de la côte atlantique de la Dominique. Il existe une rupture spatiale claire entre ces deux ensembles. Le second élément important est que conformément à ce qui a été observé pour le Céramique ancien au niveau global de l'archipel (cf. supra), il ne nous a pas été possible d'identifier clairement des sites spécialisés. Il faut malgré tout noter que les informations à notre disposition relatives à certains gisements sont particulièrement limitées. Cependant, chaque fois qu'une de ces occupations a fait l'objet d'investigations plus poussées elles ont montré qu'il s'agissait d'un site d'habitat. Un autre indice concordant dans ce domaine nous a été fourni par l'étude technologique des restes de

débitage provenant de Vivé (Bérard, 2004). Elle a montré que la matière première à l'origine parfois lointaine était introduite à l'état brut sur le site. Ainsi, les villages saladoïdes cedrosans anciens paraissent concentrer en leur sein l'essentiel des activités de transformation et de consommation. Au-delà de l'espace domestique constitué par le village et ses environs immédiats l'analyse des modalités d'approvisionnement nous offre aussi quelques données concernant la nature des interactions à des échelles spatiales supérieures. Du fait de la non conservation des restes osseux et conchyliens due à l'acidité des sédiments volcaniques, elles sont essentiellement issues de l'analyse des restes lithiques. Ainsi les éléments de parure en roches semi-précieuses, les ébauches et les déchets liés à leur production ainsi que les rares éléments débités en silex de Long Island (Antigua) découverts dans les sites martiniquais et dominiquais (figure 33) témoignent de leur intégration au sein de réseaux d'échanges à longue distance associant les îles antillaises ainsi que différentes zones continentales (Bérard, 2004).



Figure 33 : a. Site de Vivé, éléments de parure, b. Site de Soufrière, perle en diorite

Au-delà de ces premiers éléments, afin de poursuivre la caractérisation des modalités de rapport à l'espace des groupes céramiques anciens en Martinique et en Dominique, nous avons tenté de déterminer les critères qui avaient présidé au choix des lieux d'implantation de ces différents sites.

Dans ce but nous avons entrepris de caractériser ces lieux du point de vue environnemental. Chacun des vingt-quatre sites a ainsi été décrit selon dix critères :

- la distance au rivage,
- l'altitude,
- le cadre géomorphologique,
- l'environnement végétal supposé,
- la distance à la source d'eau douce la plus proche,
- la distance à la mangrove la plus proche,
- la distance aux récifs coralliens les plus proches,
- la valeur agricole des sols,
- la pluviométrie annuelle
- et les possibilités d'accostage en canot (Tableau 11).

Concernant la détermination de l'environnement végétal supposé des sites malheureusement seul le gisement de Vivé en Martinique a fait l'objet d'une étude paléobotanique permettant de déterminer précisément son couvert végétal il y a 2000 ans (Bérard, 2014). Nous avons donc dû pour notre analyse nous appuyer sur les résultats de travaux visant à reconstituer la nature de la végétation climacique de la Martinique (Fiard, 1994 ; Joseph, 1997) et de la Dominique (Evans, 1986). Vu la rareté des indices de présence archaïque dans les deux îles, c'est sans doute une végétation très proche de son niveau climacique à laquelle ont été confrontés les groupes pionniers agro-céramistes. Il est cependant important de ne pas négliger dans ce domaine l'impact des phénomènes volcaniques. Ainsi, le secteur d'implantation des sites martiniquais recoupe en grande partie la zone d'impact de l'éruption dite P3 de la Montagne Pelée datée des derniers siècles avant notre ère (Traineau et al., 1989). C'est sans doute dans un environnement encore marqué par les stigmates de cette éruption qu'ont eu lieu les premières installations céramiques anciennes de Martinique. La caractérisation de la nature des sols ainsi que de la pluviométrie associée à chaque gisement est basée sur les travaux de G. Lasserre et de son équipe pour la Martinique (Lasserre (dir.), 1977).

	Distance accès au rivage (en m)	Altitud e (en m)	Géomorphologi e	Environneme nt végétal climacique supposé	Distance à l'eau douce (en m)	Distance à la mangrove	Distance au récif corallien	Terres agricoles	Pluviométrie (en mm/an)	Possibilités d'accostage
<b>DOMINIQUE</b>										
Soufrière	450	30	Fond de vallée	Côtier et fsst*	200	> 10 km	500 m	Protosol/sols jeunes	1270/2540	***
Geneva	400	15	Fond de vallée	Côtier et fsst	100	> 10 km	6 km	Protosol/sols jeunes	2540/3810	**
Canefield	500	10	Fond de vallée	Côtier et fsst	0	1 km	> 10 km	Protosol/sols jeunes	1270/2540	***
Pointe Michel 1	350	30	Plateau côtier	Côtier et fsst	50	> 10 km	2,5 km	Protosol/sols jeunes	1270/2540	***
Cachacrou	500	75	Flanc de morne	Côtier et fsst	300	> 10 km	550 m	Protosol/sols jeunes	1270/2540	***
La Plaine	100	15	Plateau côtier	Côtier et fsst	0	1,2 km	> 10 km	Protosol/sols jeunes	2540/3810	**
Pointe Mulatre	100	45	Fond de vallée	Côtier et fsst	0	8,5 km	> 10 km	Protosol/sols jeunes	2540/3810	*
Woodford Hill	1	1	Embouchure	Côtier, mangrove et fsst	0	0	2 km	Latosols kaoliniques	1270/2540	**
Charlotte	150	15	Fond de vallée	Côtier et fsst	0	5 km	5, 5 km	Protosol/sols jeunes	1270/2540	***
Savane Mahaut	100	40	Plateau côtier	Côtier et fsst	9	9 km	3 km	Protosol/sols jeunes	2540/3810	*
Eden 2	1	1	Plateau côtier	Côtier et fsst	100	100 m	4 km	Latosols kaoliniques	1270/2540	*
Melville Hall 3	1	1	Embouchure	Côtier et fsst	100	100 m	7, 5 km	Latosols kaoliniques	1270/2540	**
<b>MARTINIQUE</b>										
Grand'Rivière	75	10	Fond de vallée	Côtier et fsst	250	> 10 km	> 10 km	Protosol/sols jeunes	2000/3000	*
Terre Patate	250	40	Plateau côtier	Côtier et fsst	50	> 10 km	> 10 km	Protosol/sols jeunes	2000/3000	*
Moulin L'Etang	150	35	Plateau côtier	Côtier et fsst	175	> 10 km	> 10 km	Protosol/sols jeunes	2000/3000	*
Rivière Capot	200	15	Fond de vallée	Côtier et fsst	150	> 10 km	> 10 km	Protosol/sols jeunes	2000/3000	**
Vivé	250	15	Plateau côtier	Côtier et fsst	100	> 10 km	> 10 km	Nitisol/Sols brun rouilles à halloysites	2000/3000	*
Fond Brulé	75	6	Fond de vallée	Côtier et fsst	0	> 10 km	> 10 km	Nitisol/Sols brun rouilles à halloysites	2000/3000	***
Grande Anse	150	10	Fond de vallée	Côtier et fsst	0	> 10 km	> 10 km	Nitisol/Sols brun rouilles à halloysites	2000/3000	***
L'Adoration	250	45	Plateau côtier	Côtier et fsst	500	> 10 km	5 km	Nitisol/Sols brun rouilles à halloysites	2000/3000	*
Fond St. Jacques	100	13	Fond de vallée	Côtier et fsst	100	> 10 km	4 km	Nitisol/Sols brun rouilles à halloysites	1500/2000	***
Lassalle	200	30	Plateau côtier	Côtier et fsst	275	> 10 km	2 km	Nitisol/Sols brun rouilles à halloysites	1500/2000	***
Rue Eugène Agricola	100	5	Plateau côtier	Côtier et fsst	125	> 10 km	2 km	Nitisol/Sols brun rouilles à halloysites	1500/2000	***
Petite Rivière Salée	250	10	Plateau côtier	Côtier et fsst	50	> 10 km	100 m	Ferrisols	1500/2000	***
*fsst=Forêt sempervirente saisonnière tropicale										

Tableau 11 : Caractéristiques environnementales des sites céramiques anciens de Dominique et de Martinique

Pour la Dominique, nous nous sommes appuyés sur la carte des sols établie par le *Soil Survey and Research Department* de l'*University of the West Indies* (1967) et sur les données relatives à la pluviométrie fournies par P. Evans et J. Arlington (Evans & Arlington, 1997). Enfin, l'évaluation des possibilités d'accostage en canot est basée sur notre connaissance de la nature des côtes proches de chacun des sites ainsi que sur notre expérience personnelle de la pratique de la *kanawa*. Nous avons ainsi établi une répartition des sites selon quatre catégories : (– : accostage impossible, \* : accostage difficile, \*\* : accostage moyen, \*\*\* : accostage aisé). Dans une étude comparable précédente traitant uniquement de la Martinique, nous avons aussi pris en compte la distance à la source de jaspe la plus proche. Il se dégageait de cette analyse que cet élément ne semblait pas dans cette île avoir joué un rôle dans le choix des lieux d'implantation des sites (Bérard, 2004, figure 62). Faute de donnée disponible pour la Dominique sur la localisation des différents gîtes de jaspe, il ne nous a pas été possible d'intégrer ce critère à l'approche comparative que nous développons ici. Nous avons aussi choisi de ne pas aborder la question des conditions d'accès aux ressources d'argile qui aurait pu être pertinente dans le cadre de l'étude de populations céramistes. La grande quantité de gîtes présents dans les deux îles la rend ici quelque peu secondaire et surtout particulièrement difficile à traiter en l'absence d'analyses physico-chimiques systématiques. Seuls les sites de Vivé et de Fond-Brulé ont bénéficié au sein de notre échantillon de ce type d'étude (Gauthier, 1974 ; Walter, 1991 ; Walter, 1992). Dans le deux cas les analyses ont permis de déterminer que l'approvisionnement se faisait à proximité immédiate des villages.

C'est avant tout une impression de grande homogénéité qui se dégage de l'analyse des données que nous avons collectées. Ainsi, les sites céramiques anciens de Martinique et de Dominique se trouvent généralement dans des fonds de vallées ou sur des plateaux côtiers. Localisés à moins de 500 m des côtes qu'ils dominent parfois de quelques dizaines de mètres, ils ne sont généralement pas installés directement sur le rivage. Seuls les gisements de Melville Hall 3, Eden 2 et Woodford Hill se distinguent de ce point de vue, ils ont d'ailleurs, tous les trois, été en partie détruits par le recul du trait de côte au cours de deux derniers millénaires.

Les emplacements choisis par les groupes pionniers pour l'installation de leurs villages se situent à l'interface de la forêt littorale et de la forêt sempervirente saisonnière tropicale et correspondent à des sols relativement jeunes (protosols et nitisols) appartenant aux meilleures terres agricoles des deux îles (Calmet-Daage in Lassere (dir), 1977). La pluviométrie moyenne à faible au regard de la situation des deux îles qui leur est associée, entre 1500 et 3500 mm/an, permet le développement d'une agriculture tropicale variée. De nouveaux les trois sites du nord de la Dominique positionnés sur des latosols kaoliniques se distinguent au sein de notre échantillon.

Concernant la question de l'accès à un certain nombre de ressources les sites céramiques anciens dominiquais et martiniquais sont tous situés à proximité (distance moyenne 114 m, distance maximale 500 m) d'une source pérenne d'eau douce. En revanche la proximité d'une mangrove (la plus proche est généralement distante de plus de 10 km) ou de récifs coralliens ne semblent pas avoir été des critères déterminants. Cependant, une fois de plus les sites d'Eden 2, Melville Hall 3 et Woodford Hill installés à proximité immédiate (moins de 100 m) de petites mangroves se distinguent du reste de notre échantillon.

Enfin, il faut noter que l'accostage est possible sur les côtes proches de chacun des gisements même s'il peut se révéler dans les conditions actuelles parfois quelque peu acrobatique. Il ne faut cependant pas négliger le fait que notre évaluation de ce critère a pu dans de nombreux cas être perturbée par l'évolution qu'il nous est difficile de préciser de la nature et de la position du trait de côte au cours des deux derniers millénaires. Du fait de l'importance des reliefs terrestres et marin dans la plupart des secteurs qui nous intéressent cette évolution n'a pas dû entraîner de variations d'ordre spatial trop importantes mais même un déplacement léger du rivage a pu modifier de façon notable les conditions d'accostage.

La grande homogénéité de notre corpus, loin de correspondre à une stratégie opportuniste, nous paraît tout au contraire être le témoignage de l'existence au sein des communautés céramiques anciennes de Martinique et de Dominique d'une conception très précise du type d'environnement favorable à l'installation d'un village ; un environnement qu'ils ont par ailleurs modifié et adapté à leurs besoins par l'introduction d'un certain nombre d'espèces animales et végétales originaires du continent. Il nous faut cependant exclure de cet ensemble les sites d'Eden 2, Melville Hall 3 et Woodford Hill qui témoignent de l'existence d'un autre type de stratégie marquée moins par un intérêt pour la qualité des terres agricoles que par la possibilité d'exploiter facilement les ressources fournies par les mangroves. Les deux ensembles ainsi constitués sont associés à des espaces distincts. Le premier inclut le nord de la Martinique et le sud de la Dominique. Le second correspond au nord de la Dominique (figure 34). Nous pourrions voir là les signes de l'existence de deux de ces micro-entités culturelles que nous tentons ici d'identifier.

Les données archéologiques à notre disposition relatives aux trois gisements liés au second ensemble sont malheureusement particulièrement limitées (nous y reviendrons). Par contre, nous possédons des informations de meilleure qualité concernant les sites appartenant à l'ensemble centré sur le canal de la Dominique. Elles nous permettent de pousser plus avant le travail de caractérisation de leur mode gestion de l'espace. Sur les vingt et un gisements appartenant à cet ensemble, quatre (Fond-Brulé, Moulin L'Etang, Vivé et Soufrière) ont fait l'objet d'opérations relativement importantes.

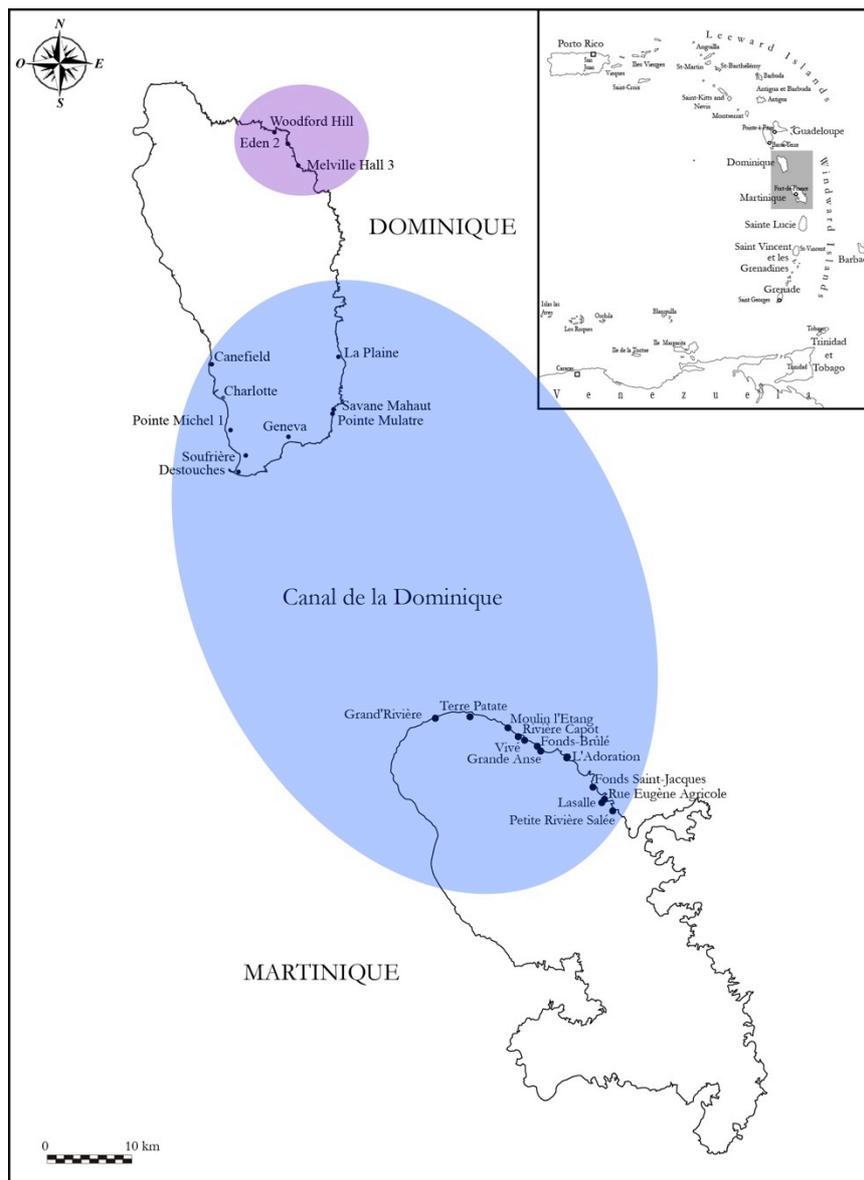


Figure 34 : Répartition des sites céramiques anciens en fonction de leurs caractéristiques environnementales.

Dans ces gisements la couche céramique ancienne s'étend sur plusieurs hectares (par exemple 14 hectares dans le cas du site de Vivé ou 5 hectares pour Fond-Brûlé). Des superficies comparables ont été d'ailleurs observées dans d'autres sites contemporains des Petites Antilles (Petersen, 1996 ; Watters, 1994 ; Watters & Petersen, 1995). Cependant, à Vivé comme à Fond-Brûlé les fouilles ont montré que cette composante céramique ancienne était constituée par une succession de lentilles d'occupation décalées dans l'espace (Bérard, 2004). Ces gisements ne seraient donc pas le fruit d'une occupation continue de très grande superficie mais d'une succession d'épisodes d'occupation et de phases d'abandon. Il nous a semblé que ces déplacements réguliers de villages

largement décrits chez les populations contemporaines de l'espace guyano-amazonien pouvaient sans doute être mis en relation avec la pratique de l'agriculture itinérante sur brûlis (Bérard & Giraud, 2006). Si l'on accepte d'étendre ces constatations à l'ensemble des sites de l'espace pluri-insulaire que nous venons de délimiter, on peut alors imaginer différentes communautés villageoises céramiques anciennes, dont le nombre potentiellement très réduit devient de fait particulièrement difficile à évaluer, circulant au sein de cet espace et réoccupant les mêmes lieux selon un rythme lié au temps nécessaire à la reconstitution du couvert végétal dont l'incinération permet d'assurer la fertilité des sols.

L'analyse que nous avons conduite nous a permis d'observer différents mécanismes liés au processus de prise de possession physique par les groupes céramiques anciens de l'espace dominico-martiniquais. Une partie de ces modalités apparaissent communes à l'ensemble des gisements de notre corpus. Il en est ainsi du processus de modification de l'environnement par l'introduction de plantes et d'animaux originaires du continent ainsi que par des actions de déboisement nécessaires à la création d'espaces résidentiels ainsi qu'au développement de l'agriculture. Il en est de même de leur insertion au sein de réseaux d'échanges à longue distance comme du rôle central de l'espace villageois qui paraît concentrer en son sein l'essentiel des activités de transformation et de consommation. Ces éléments pourraient faire partie d'un fond commun propre à ces groupes pionniers. Nous serions tentés d'y intégrer l'existence même d'un ensemble de critères précis présidant au choix du lieu d'installation d'un village. Cependant si l'existence de critères apparaît comme une caractéristique commune, la nature précise de ces critères permet de distinguer deux entités géographiques, deux espaces au sein de notre corpus. L'existence de ces deux espaces pourraient ainsi être liés à celle de deux entités culturelles se distinguant entre autres par la nature de leur territorialité. Il convient cependant de rester prudent d'autres facteurs explicatifs que les données à notre disposition ne permettent pas d'exclure pouvant être envisagés (par exemple un changement des pratiques dans le temps). Il apparaît donc indispensable d'enrichir notre approche de ces groupes afin d'en affiner la caractérisation culturelle. Dans ce domaine, l'étude des restes céramiques constituent depuis longtemps la voie principale empruntée par les archéologues antillanistes.

## ❖ Etude céramique

C'est très largement sur la base de l'étude des restes céramiques qu'ont été définies depuis un siècle les différentes entités culturelles liées à l'occupation précolombienne des Antilles. C'est en partie sur les mêmes bases qu'ont été distinguées les deux sous-séries, le Saladoïde cedrosan et le Saladoïde huecan, au sein desquelles ont été répartis les différents sites céramiques anciens de l'archipel. En dehors de quelques travaux plus poussés (Hofman, 1999 ; Bérard, 2004 ; Bonnissent, 2010), l'attribution d'une collection à l'une ou l'autre de ces entités s'est le plus souvent limitée à l'identification de quelques fossiles directeurs : les motifs peints en rouge et blanc pour le Saladoïde cedrosan, les vases à deux trous et leur décors caractéristiques (motifs zonés-incisés-ponctués, zones incisées en « feuille de chêne », adornos spécifiques). Cette approche se limitant à l'identification d'un « vernis » culturel s'est ainsi concentrée sur les critères discriminants aux dépens de la description du fond commun à ces deux ensembles. Cela a eu pour conséquence d'amplifier notre perception de leurs différences et dans le même temps de masquer leur diversité interne tant géographique que chronologique. Bien que différentes phases chronologiques aient depuis un demi-siècle été distinguées en son sein, ces approches aboutissent ainsi souvent à considérer le Saladoïde cedrosan comme un bloc homogène couvrant un millénaire et un espace allant des côtes du Venezuela à l'île d'Hispaniola.

La poterie céramique ancienne témoigne d'un très fort investissement technique et symbolique. Il est visible tant au travers de la qualité des productions que de leur richesse et de leur diversité typologique et décorative. Elles sont un marqueur important de l'identité sociale de ces groupes. Leur étude permet d'aller bien au-delà de l'identification d'un simple vernis culturel permettant leur attribution à l'une ou l'autre des sous-séries. Elle apparaît comme le support idéal pour notre projet d'identification de micro-entités culturelles. C'est ce que nous allons tenter de faire au travers d'une approche comparée des productions céramiques anciennes de Martinique et de Dominique. Cette étude s'appuiera à la fois sur une approche quantitative des restes fragmentaires et sur une étude typologique des formes archéologiquement complètes. Les résultats de ces analyses comparés à ceux issus de l'étude des modalités de gestion de l'espace que nous venons de présenter nous permettront de développer une approche plus riche et plus complexe des territoires céramiques anciens.

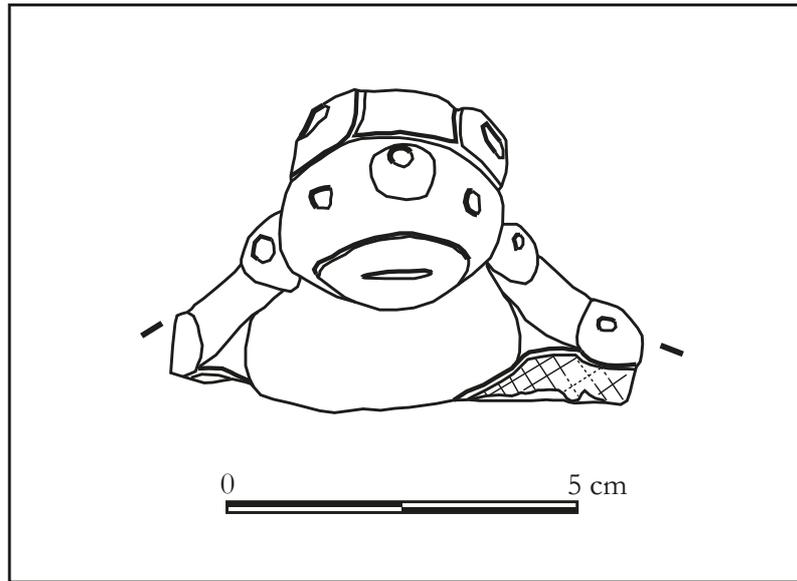


Figure 35 : Woodford Hill, adorno céramique ancien découvert sur la plage en 1990 par L. Honychurch

Cependant, avant d'entrer dans cette analyse fine arrêtons-nous un instant pour tenter de voir comment peuvent être répartis les sites de notre corpus entre les deux entités culturelles associées à la période céramique ancienne à savoir le Saladoïde huecan et le Saladoïde cedrosan ancien.

Les vingt-quatre occupations céramiques anciennes aujourd'hui répertoriées en Dominique et en Martinique ont livré des collections archéologiques lithiques et céramiques d'importance et d'intérêt variés. En Dominique par exemple cette présence formative ancienne n'est connue à Woodford Hill qu'au travers de la découverte d'une unique pièce (figure 35). De même, l'occupation de ces groupes agro-céramistes pionniers n'est documentée que par trois fragments de céramique à Melville Hall 2 et par sept tessons à Pointe Michel 1. Tout comme Woodford Hill et Melville Hall 2 ses voisins, le site d'Eden 2 a très largement été détruit par le recul de la côte. Il n'a lui aussi livré qu'une seule pièce attribuable au Céramique ancien. Ce gisement possède cependant un caractère original qui mérite d'être souligné. Alors que les autres occupations céramiques anciennes de Martinique et de Dominique n'ont livré aucun élément caractéristique de la sous-série saladoïde huecane, un adorno clairement huecan y a été découvert en surface (figure 36). Cette pièce, par son style et surtout par sa position supposée sur le récipient dont elle faisait partie, se rapproche très fortement des adornos présents sur les vases dits "à deux trous" découverts en nombre lors de la fouille du site de La Hueca à Vieques (Chanlatte-Baik & Narganes Stordes, 2005) mais aussi à Hope Estate à Saint-Martin (Bonnissent, 2010) ou à la Gare Maritime de Basse-Terre en Guadeloupe (Romon et al., 2013, fig. 5 n°7).

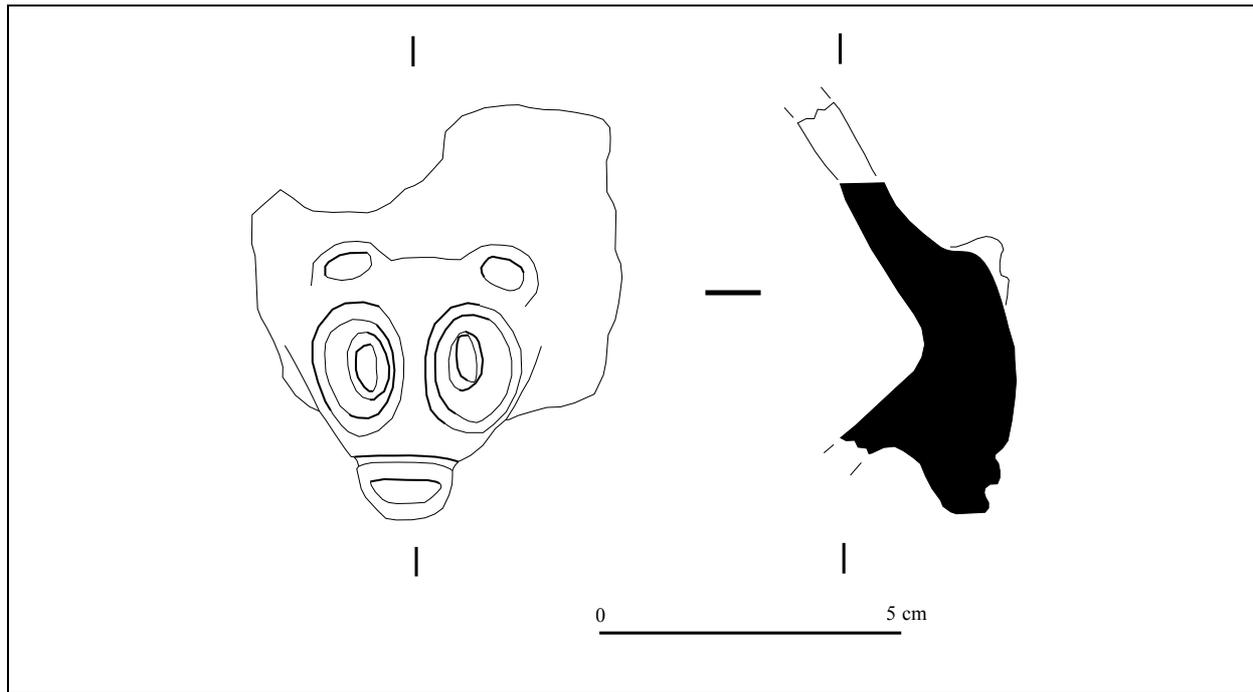


Figure 36 : Eden 2, Adornos saladoïde huecan

Ainsi, alors que les trois sites les plus septentrionaux de notre échantillon se distinguaient déjà du point de vue environnemental, l'occupation de l'un d'entre eux, Eden 2, semble devoir être rattachée à la sous-série huecane. Il serait tentant de justifier l'existence des deux entités géographiques que nous avons définies sur la base de critères environnementaux par le rattachement des occupations qui les composent à l'une ou l'autre des sous-séries céramiques anciennes : le Saladoïde cedrosan ancien pour l'ensemble sud et le Saladoïde huecan pour l'ensemble nord. Malheureusement, le peu d'informations à notre disposition concernant nombre de gisements et en particulier Woodford Hill et Melville Hall 3 (figure 37) ne nous le permet pas.

Si seule la moitié des occupations de notre corpus peut faire l'objet d'une attribution culturelle, le nombre de gisement permettant de réaliser le type de caractérisation fine que nous ambitionnons est encore largement plus réduit. Ainsi, afin de mener à bien notre étude nous avons choisi, parmi les vingt-quatre sites céramiques anciens que comptent les deux îles, de nous appuyer uniquement sur l'analyse de séries quantitativement significatives issues d'opérations de fouilles ou de sondages. Notre objectif était de ne traiter que des ensembles stratigraphiquement cohérents. Enfin, dans la perspective de limiter au mieux l'impact des possibles variations chronologiques de la production céramique et d'avoir une meilleure perception des possibles variations géographiques, nous nous sommes concentré sur des collections dont nous pouvions assurer la relative contemporanéité par l'intermédiaire de datations absolues.

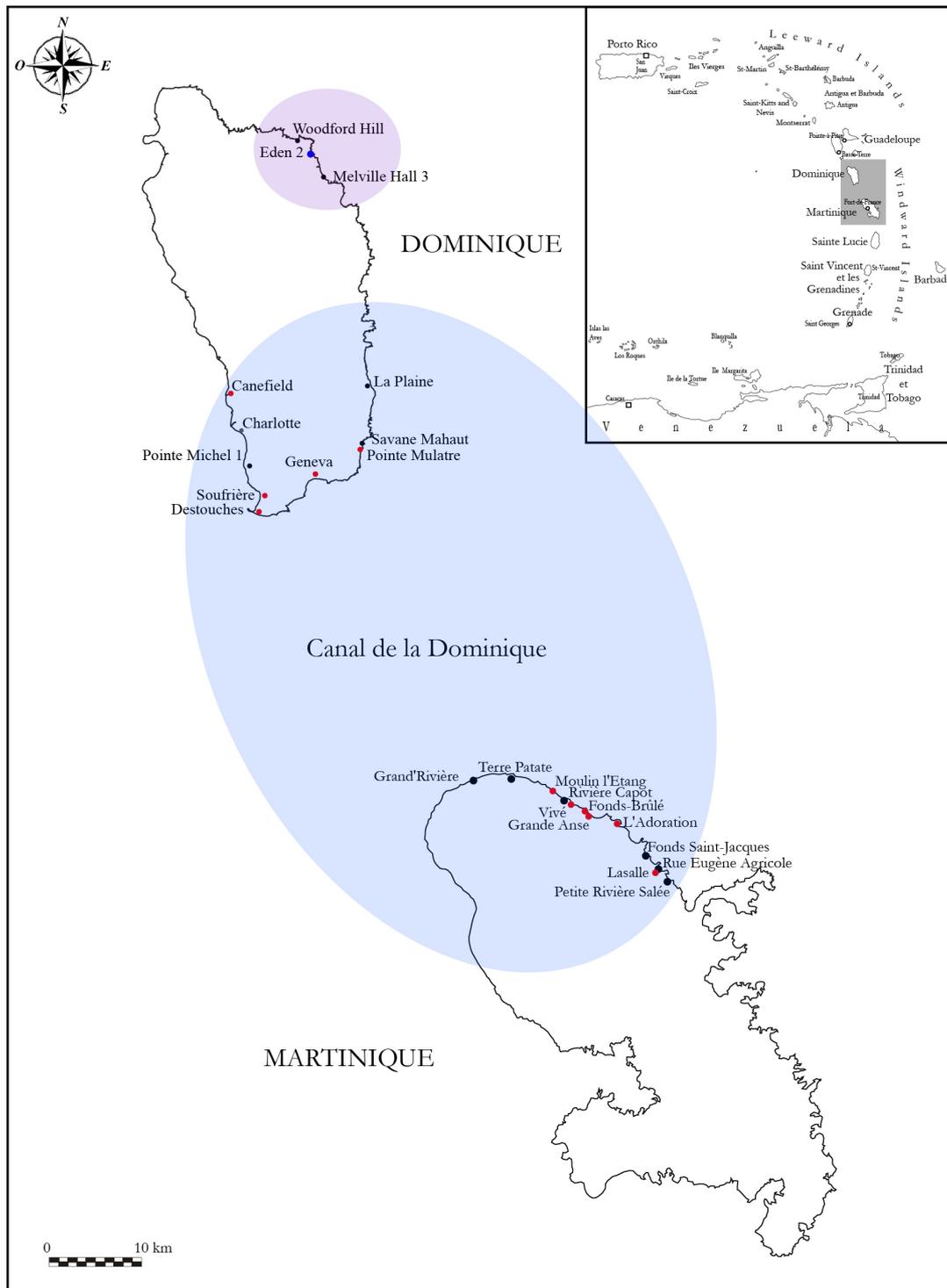


Figure 37 : Attribution culturelle des occupations céramiques anciennes de Martinique et de Dominique (points bleus : Saladoïde huecan, points rouges : Saladoïde cedrosan ancien, points noirs : indéterminés).

Ainsi au final notre étude va consister en une approche comparée de la production céramique de trois sites de l'ensemble sud : deux localisés en Martinique (Vivé-zone 1 et Moulin l'Etang) et le dernier en Dominique (Soufrière). L'occupation céramique ancienne de ces gisements est datée

entre la fin du II<sup>e</sup> siècle et la fin du IV<sup>e</sup> siècle de notre ère et ils ont livré des collections céramiques en bon état de conservation et possédant une certaine validité statistique (tableau 12).

Sites	Nombre de restes	Unités morpho-décoratives	Formes archéologiquement complètes	Poids moyen par reste
Vivé-Zone 1	7376	7218	165	17 g
Moulin l'Etang	1164	1197	6	/
Soufrière	2550	2652	9	17 g

Tableau 12 : Données quantitatives relatives aux différentes séries céramiques analysées.

Ces trois séries ont donc fait l'objet d'une analyse statistique basée sur un comptage de l'ensemble des restes ayant une longueur supérieure à 2 cm. Ont ainsi été enregistrées leurs caractéristiques morphologiques ainsi que la nature des décors dont ils étaient éventuellement porteurs (tableau 13). Nous ne reviendrons pas ici de façon détaillée sur les modalités de ce comptage que nous avons déjà décrites à différentes reprises (Bérard, 2014 ; Bérard & Manigault, 2012) afin de nous concentrer sur l'approche comparative qui constitue l'originalité du présent travail.

Site	Référence	FOND							COL		GOUTOT		PLATINE		CYLINDRE		ANSE				TUBE	TOTAL
		Panses	Bord			Fond plats	annul.	pieds	Col	Goutot	Bord plat.	Fond plat.	Panse Cyl.	Extr. Cyl.	Verticale	Oreille	Tenon	A&B				
	Sans décor																					
PEINTURE	Monochrome																					
	Bichrome																					
	Trichrome																					
GRAVURE	Gravure																					
	Gravure+ monochr.																					
	Gravure+ bichr.																					
	Gravure+trichr.																					
	Zoné-Incisé																					
	Z-I+Monochr.																					
MODELAGE	Z-I+bichr.																					
	Z-I+trichr.																					
	Modelage																					
	Modelage+monochr.																					
	Modelage+bichr.																					
	Modelage+trichr.																					
	Modelage incisé																					
	Modelage+mono+inc																					
	Modelage+bichr.inc																					
	Modelage+trichr.inc																					
Adornos																						
adornos+monochr.																						
adornos+bichr.																						
adornos+trichr.																						
TOTAL																						
%																						
Total pièces		Poids Total		Taux frag.		Total decors																

Tableau 13 : Tableau de comptage des séries saladoïdes cedrosanes anciennes

En première analyse, la production céramique issue de ces trois sites témoigne d'un fort degré de similarité. Du point de vue technique, dans l'attente des résultats d'une véritable étude

technologique (Le Lay, en cours), certaines cassures caractéristiques ainsi que des indices clairs visibles au niveau de la tranche de nombreux tessons nous montrent que l'essentiel des récipients ont été montés au colombin. La production est globalement bien cuite (pâte sonnante). Les parois des vases sont généralement fines (entre 3 et 8 mm d'épaisseurs), tout comme le dégraissant utilisé (sable). Une proportion notable de restes se distingue cependant de ce point de vue, ils correspondent à des tessons de cylindres et de platines à manioc. Ils sont plus épais (entre 10 et + de 20 mm) et témoignent de l'utilisation d'un dégraissant plus grossier. Par ailleurs, ces trois collections sont caractérisées par un pourcentage de tessons décorés extrêmement important. Il varie entre 27% à Soufrière et 42 % pour le site de Moulin l'Etang (Vivé : 38%). Si cette donnée participe à la caractérisation de ces collections, elle doit cependant être manipulée avec prudence du fait des variations liées à la diversité fonctionnelle possible des espaces fouillés dans chacun de ces gisements. Il n'en reste pas moins qu'à ce niveau très général d'approche nos trois séries apparaissent très semblables. Il en est de même pour le vocabulaire décoratif (ZIC, adornos, décors peints blanc/rouge et blanc et rouge) mais cette proximité correspond à cette couche de vernis saladoïde sous laquelle il nous faut maintenant gratter.

Dans un second temps, nous avons comparé les trois sites de notre échantillon à partir d'une analyse des classes morfo-décoratives en termes de présence/absence. Nous avons tout d'abord comparé sur cette base les deux séries martiniquaises (tableau 14). La collection céramique de Vivé témoigne dans ce domaine d'une richesse supérieure. Cependant, nous ne saurions accorder une grande valeur culturelle à cette observation qui semble devoir beaucoup à la valeur statistique relative des deux séries. A contrario, de façon plus rare, certaines classes morfo-décoratives (8) n'ont été observés qu'au sein de la collection provenant de Moulin l'Etang. Elles pourraient être le témoignage de l'existence d'une certaine variabilité (culturelle ?) au sein de la production céramique saladoïde cedrosane ancienne en Martinique. Il faut cependant noter que la valeur statistique des pièces correspondant à ces classes est quasiment nulle. Elles représentent environ 0,01 % du total des deux séries. A titre de comparaison, les pièces associées aux soixante classes morfo-décoratives observées uniquement à Vivé correspondent à 2,4 % de notre échantillon. Selon le même principe nous avons ensuite comparé la collection provenant du site de Soufrière aux deux séries martiniquaises (tableau 15). A nouveau la collection de Vivé comprenant le plus grand nombre de restes est logiquement la plus riche en termes de classes morfo-décoratives. Cependant, un nombre significatif de classes (19) représentées à Vivé mais absentes à Moulin l'Etang sont représentées à Soufrière. Les pièces correspondant à ces classes représentent 1,2 % de l'ensemble des trois séries.



Site	Référence						PLATINE			CYLINDRE		ANSE				TUBE	TOTAL
		Panse	Bord	Fond			Goul/col	Bord plat.	Fond plat.	Panse Cyl.	Extr. Cyl.	Verticale	Oreille	Tenon	A&B		
				plats	annul.	pieds											
	Sans décor	4778	668	482	25	0	11	241	680	0	9	97	16	3	0	1	7011
PEINTURE	Monochrome	693	213	25	47	0	9	4	5	5	9	20	18	1	0	1	1050
	Bichrome	854	74	3	4	0	10	0	0	3	0	28	2	0	0	0	978
	Trichrome	152	6	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	161
GRAVURE	Gravure	249	134	5	1	0	3	4	3	14	11	3	7	1	0	0	435
	Gravure+ monochr.	192	100	6	4	0	4	1	0	48	35	4	3	1	0	0	398
	Gravure+ bichr.	67	7	0	0	0	4	0	0	18	10	4	1	0	0	0	111
	Gravure+trichr.	39	3	0	0	0	6	0	0	0	0	11	1	0	0	0	60
	Zoné-Incisé	112	165	2	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	291
	Z-I+Monochr.	46	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	126
	Z-I+bichr.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	Z-I+trichr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MODELAGE	Modelage	3	27	0	0	0	0	5	0	0	0	6	4	1	0	0	46
	Modelage+monochr.	1	7	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	12
	Modelage+bichr.	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	Modelage+trichr.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	6
	Modelage incisé	15	111	0	0	0	0	1	0	0	1	12	43	10	0	0	193
	Modelage+mono+.inc	14	45	0	0	0	2	0	0	1	4	1	25	1	0	0	93
	Modelage+bichr.inc	7	4	0	0	0	0	0	0	1	3	3	1	0	0	0	19
	Modelage+trichr.inc	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	3	0	0	22
	Adornos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	21	0	0	30
	adornos+monochr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6	0	0	10
	adornos+bichr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
adornos+trichr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	12	0	0	15	
TOTAL		7237	1642	523	81	3	51	256	688	90	83	206	152	61	0	2	11075



Tableau 15 : Soufrière, Vivé et Moulin l'Etang, comparaison en termes de présence/absence par classes morpo-décoratives

De même, une des classes présente à Moulin l'Étang mais absente à Vivé est aussi représentée à Soufrière (les pièces associées à cette classe représentent 0,1 % du total des trois séries). Enfin, seules cinq classes morpho-décoratives ont été observées au sein de la collection de Soufrière sans avoir été documentées dans au moins une des deux séries martiniquaises. Leur valeur statistique est extrêmement faible sachant que seules cinq pièces y sont associées, soit 0,05 % de l'ensemble. Ainsi, suite à cette analyse morpho-décorative en termes de présence/absence le facteur géographique ne semble pas être déterminant et c'est globalement une forte impression d'homogénéité qui se dégage de la comparaison de ces trois sites.

Afin d'affiner notre analyse, nous avons ensuite poursuivi notre comparaison en nous basant sur la proportion relative des différentes classes décoratives au sein de chaque collection céramique (figure 38). A ce niveau, en première analyse, nos trois séries paraissent très similaires. Cependant dans le détail un certain nombre de différences notables apparaissent, en particulier entre les deux séries martiniquaises et celle de Soufrière. Leur importance nous est confirmée par les résultats du test du khi2 (cf. annexes). Ces différences sont essentiellement liées à la surreprésentation à Soufrière des décors incisés aux dépens des motifs polychromes (bi- et trichromes) qu'ils soient associés ou non à de l'incision. Quelle valeur attribuer à ce résultat semblant témoigner d'une spécificité de la production céramique dominiquaise ? Contradictoire aux autres données à notre disposition, il doit sans doute être considéré avec une grande prudence. En effet, la comparaison menée non plus en termes de présence/absence mais de pourcentage est potentiellement plus sensible à la nature et à la fonction des espaces fouillés dans chacun des sites. La collection issue de la zone 1 sur site de Vivé comme celle provenant de Moulin l'Étang sont largement liées à la fouille de dépotoirs précolombiens (Bérard, 2004). En cela on peut concevoir qu'elles offrent une image relativement fiable de l'ensemble de la production céramique des deux sites. A l'inverse, si la fonction des espaces concernés par nos travaux à Soufrière n'a pu être clairement déterminée, il ne s'agissait en aucune manière de zones de dépotoir (Bérard (dir.), 2005 ; Bérard (dir.) 2006). La probabilité est donc forte que la collection recueillie ne représente qu'imparfaitement l'assemblage céramique lié à l'occupation globale du site. Un mémoire de master récemment soutenu par Sandrine Cadasse (Cadasse, 2017) sous la direction conjointe du Pr. François Bon et de l'auteur nous apporte à ce sujet d'intéressantes informations. En comparant les ensembles céramiques provenant de trois zones distinctes du site de Vivé, Sandrine Cadasse a montré que dans le secteur (plus ou moins comparable à celui fouillé à Soufrière) présentant une faible densité de vestiges et des trous de poteaux (habitat ?) l'on trouvait une proportion plus importante de pièces portant un décor incisé que dans les autres secteurs correspondant à un dépotoir et une zone d'activité riche en restes céramiques.

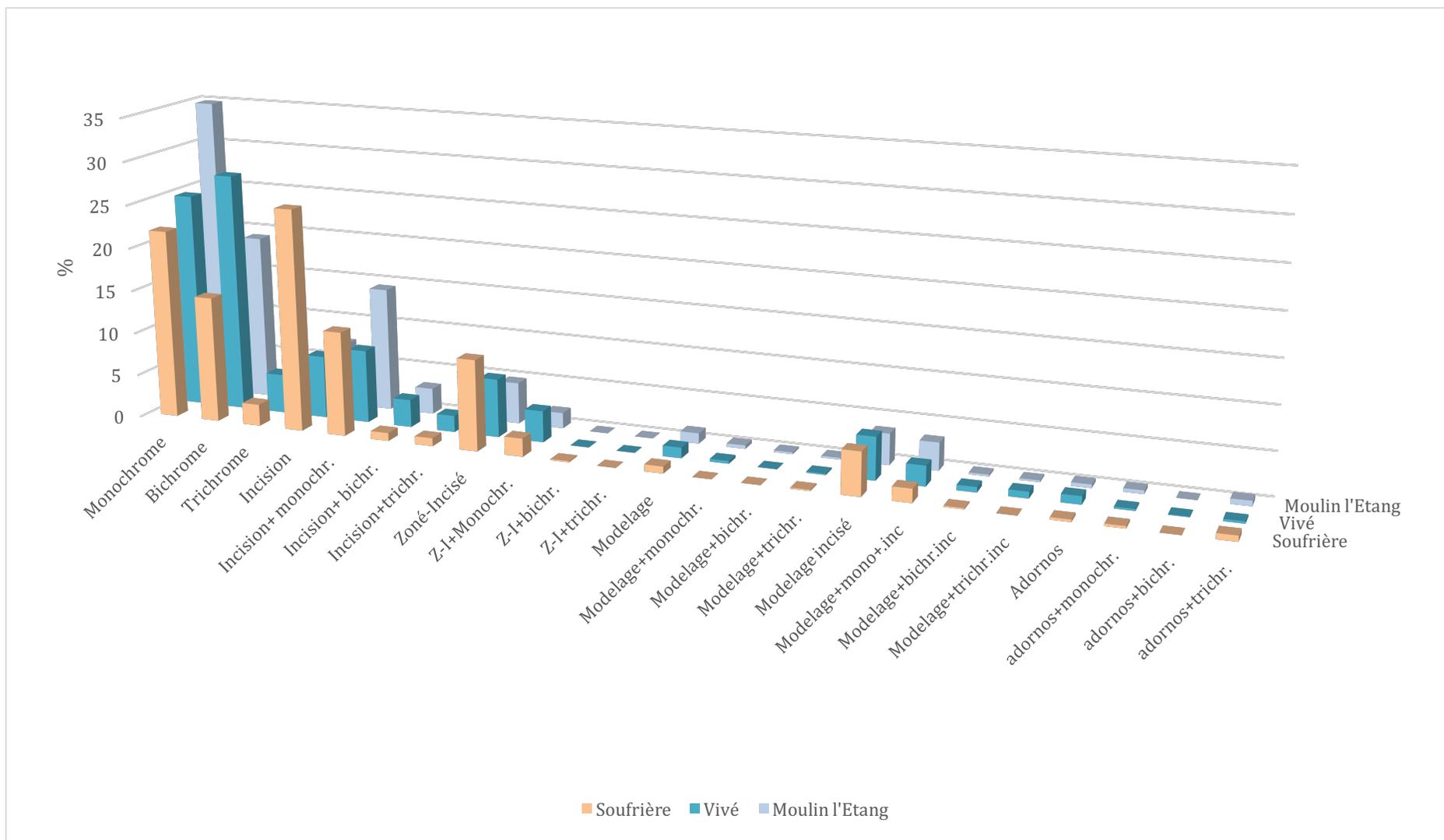


Figure 38 : Soufrière, Vivé & Moulin : comparaison en fonction de la proportion relative (%) des différentes classes décoratives

Ainsi, seule l'analyse d'une collection issue elle aussi d'un dépotoir et donc véritablement comparable à celles de Martinique pourrait nous permettre de lever cette ambiguïté. N'ayant malheureusement pas la possibilité faute de collection disponible de mener une telle étude, nous nous sommes tourné vers une autre approche plus qualitative. Les fouilles menées dans les sites saladoïdes cedrosans anciens de Martinique ont livré une collection céramique exceptionnelle composée de plus de trois cents récipients archéologiquement complets. Elle nous a permis d'établir une typologie de cette production sur des bases solides (figure 39). Il nous semble donc intéressant de poursuivre notre analyse en comparant les formes reconstituées au sein de la collection provenant du site de Soufrière à cette typologie.

		α. Formes ouvertes				β. Formes fermées						
Types de sections												
Types d'encolures						a. Sans Encolure	b. Droit	c. Concave	d. Convexe	e. Goulot	a. Sans Encolure	a. Sans Encolure
Types de profils	A											
	B											
	C											
	C'											
	D											
	E											
	F											
	G											
	G'											
	H											

Vases de cuisson

Vases présentant des traces d'altérations liées à la préparation de la bière de manioc

Types morphologiques présentant une bimodalité au niveau décoratif

Figure 39 : Typologie morpho-décorative de la céramique saladoïde cedrosane ancienne en Martinique (d'après Bérard, 2004)

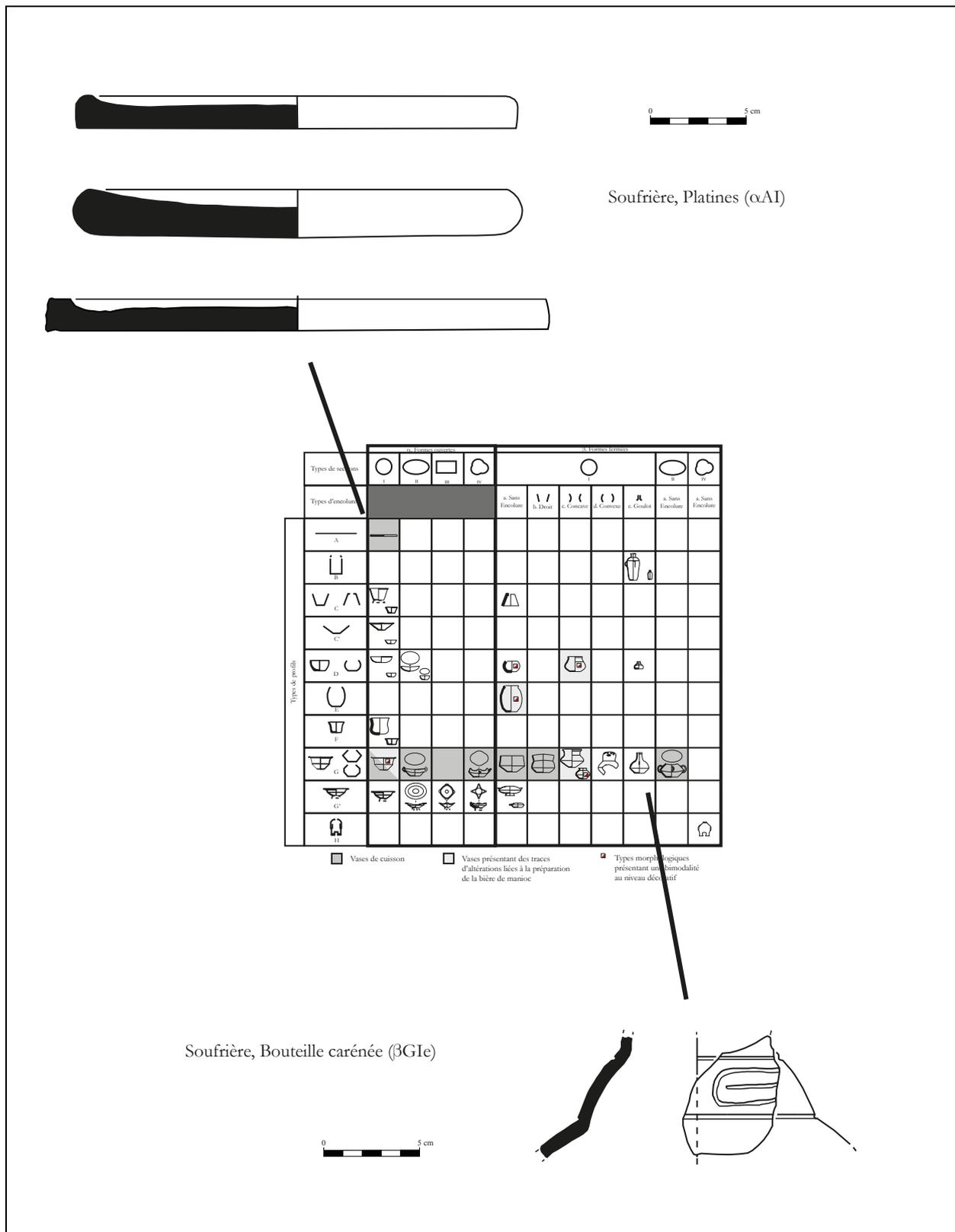


Figure 40 : Soufrière, caractérisation typologique des éléments reconstitués

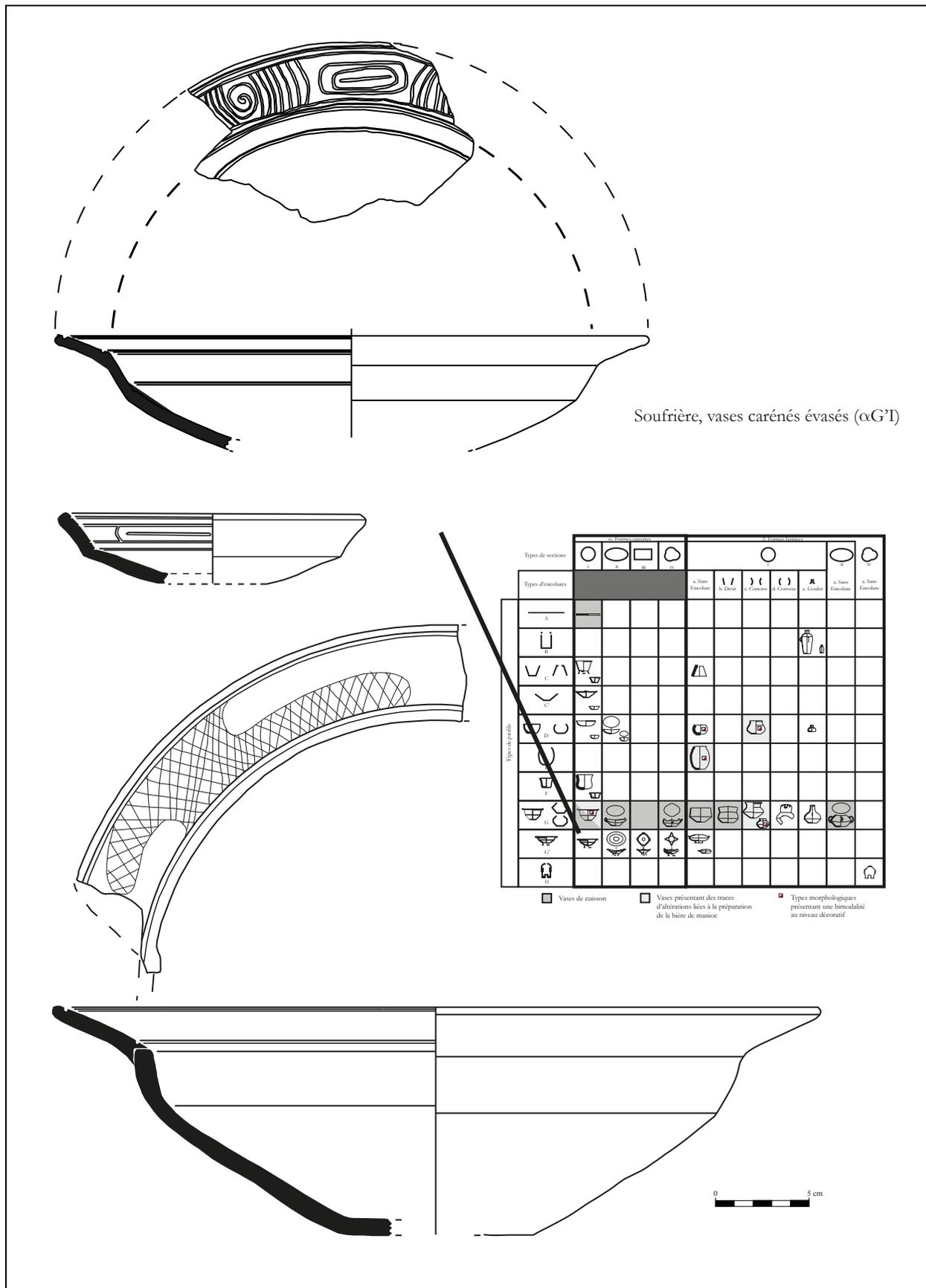


Figure 41 : Souffrière, caractérisation typologique des éléments reconstitués

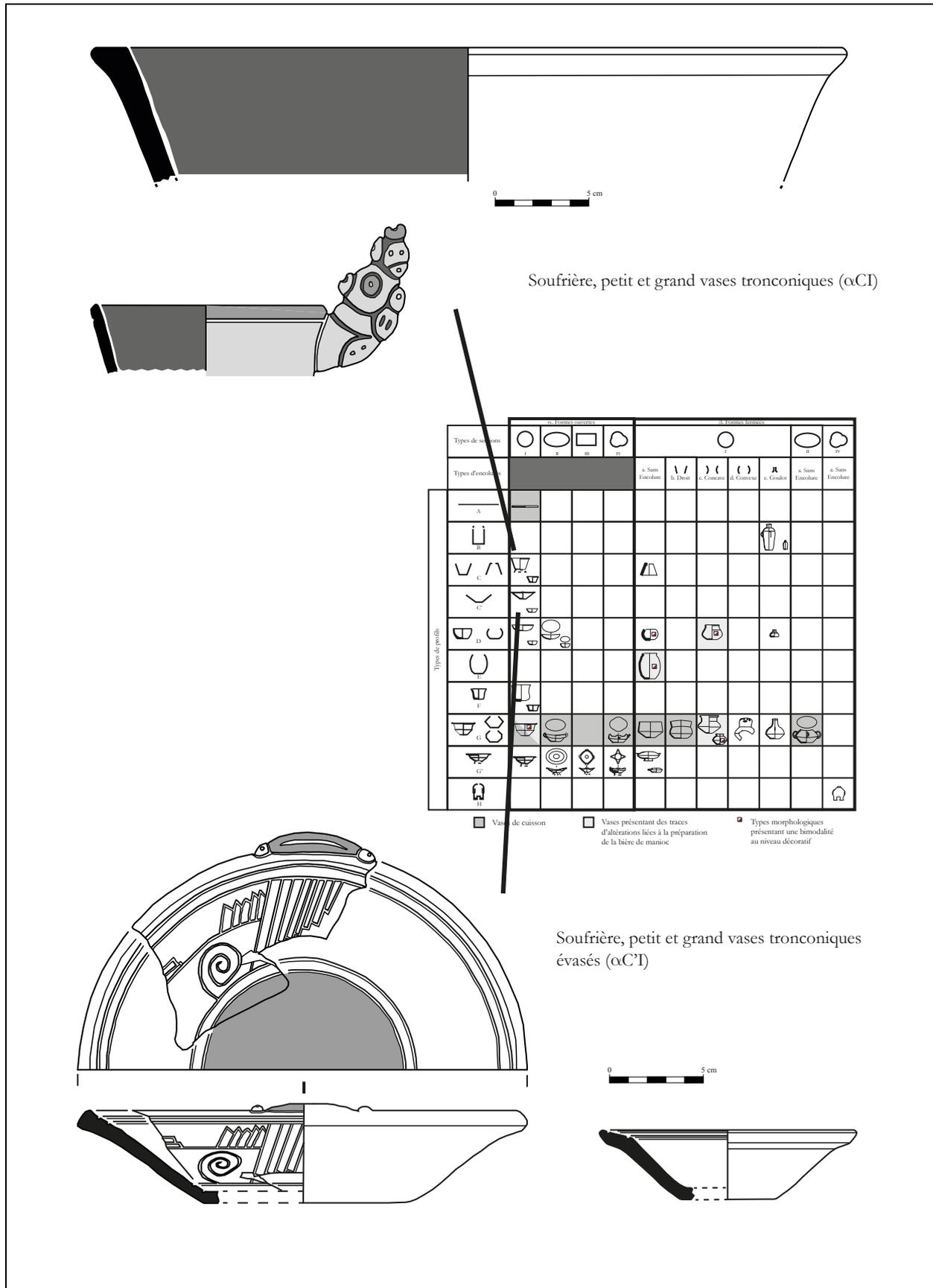


Figure 42 : Soufrière, caractérisation typologique des éléments reconstitués

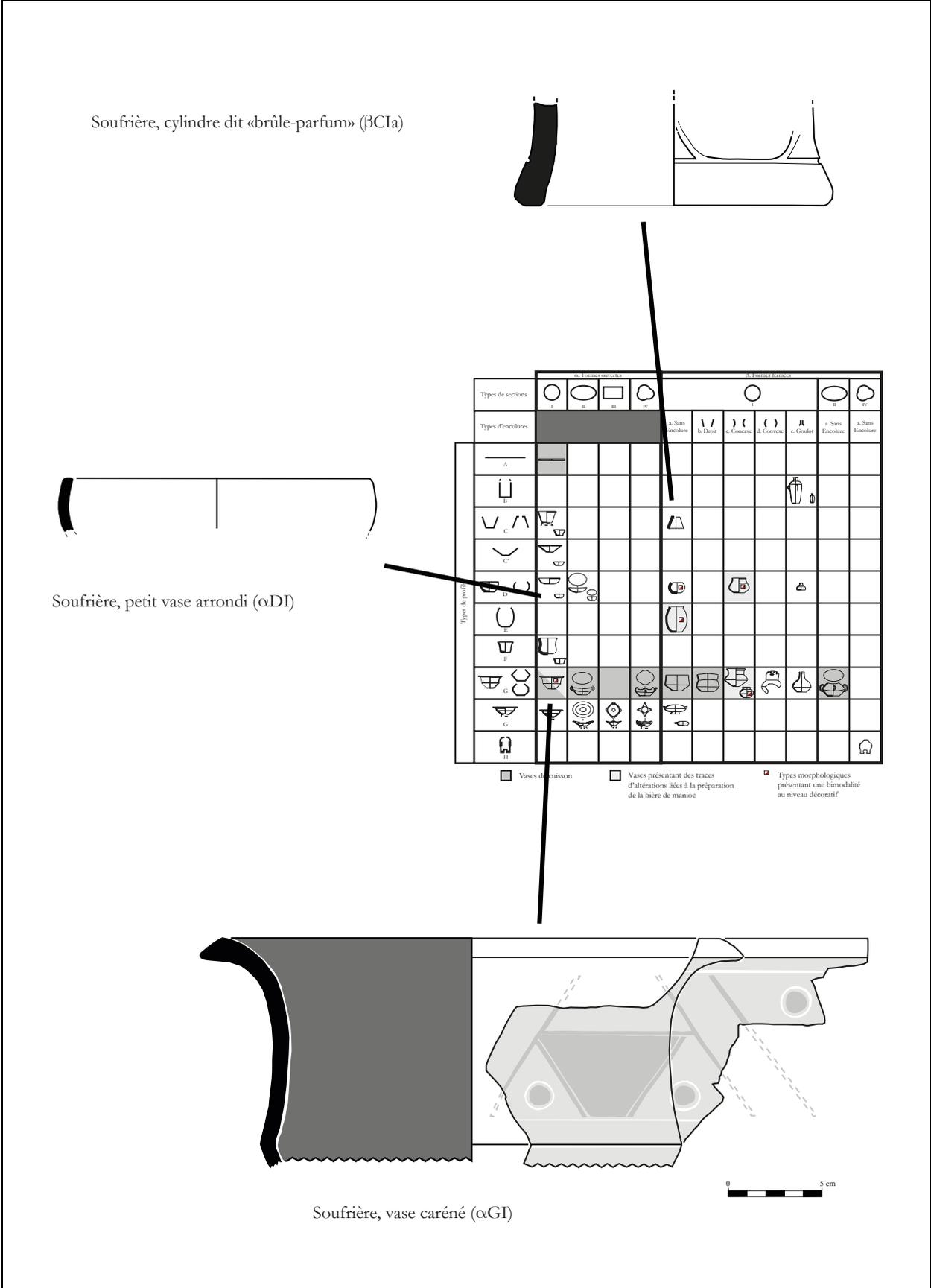


Figure 43 : Soufrière, caractérisation typologique des éléments reconstitués

Ces éléments archéologiquement complets sont au nombre de neuf. Afin d'enrichir notre échantillon nous y avons inclus cinq autres éléments suffisamment reconstitués ou caractéristiques pour pouvoir être associés sans ambiguïté à une forme spécifique. C'est cet ensemble composé de quatorze éléments qui a été comparé à la typologie martiniquaise. Il ressort de cette comparaison (figure 40, 41, 42 et 43) que les récipients découverts à Soufrières sont en parfaite adéquation avec la typologie construite à partir de l'étude des séries céramiques anciennes de Martinique.

Cette recherche a été ensuite complétée par une étude structurale des décors portés par les restes céramiques provenant du site de Soufrière et leur comparaison avec ceux provenant des sites de Fond-Brûlé, Moulin l'Etang et Vivé en Martinique. Ce travail a été conduit sous notre direction par Matthieu Ecrabet dans le cadre d'un mémoire de Master 2 soutenu à l'Université de Paris I (Ecrabet, 2009). Ce type d'approche déjà conduite dans d'autres espaces a pour objectif de préciser « non seulement des listes de graphismes élémentaires et de figures, mais aussi les contraintes et les lois de composition qui les organisent [...] ». En d'autres termes, chaque partie de décor observée à la surface d'un vase occupe une position explicable dans et par le système qui l'englobe » (Van Berg 1994). Le travail mené par Matthieu Ecrabet s'est principalement limité à la première phase de l'analyse, l'établissement des corpus de motifs élémentaires utilisés par les potiers des différents sites et leur comparaison. Au terme de cette étude si des différences légères existe entre les collections analysées, celle de Soufrière, la seule provenant de Dominique ne se distingue pas particulièrement et certaines pièces montrent même parfois une étonnante proximité avec les séries martiniquaises.

#### ❖ Eux et nous

Au terme de cette approche comparative des productions céramiques anciennes de Martinique et de Dominique quelques éléments intéressants semblent se dégager. Cependant, tout en les détaillant et afin de mieux en évaluer la valeur, il nous semble essentiel de revenir sur les faiblesses les plus manifestes de notre analyse.

Il faut tout d'abord souligner notre très faible niveau d'information concernant les sites du nord de la Dominique de façon générale et de leur production céramique en particulier. Une découverte isolée à Eden 2 nous permet de dire que l'occupation céramique ancienne de ce site est au moins en partie liée à la sous-série saladoïde huecane. Cela ne nous dit cependant rien de l'occupation contemporaine des deux autres gisements de l'ensemble nord : Woodford Hill et

Melville Hall 3. Si un arbre peut cacher la forêt, il ne saurait la constituer à lui seul. Il faut espérer que de futurs travaux de terrain nous permettront d'éventuellement la distinguer.

Pour ce qu'il en est des sites de Vivé 1, Moulin l'Etang et Soufrière qui ont servi de supports principaux à notre approche comparative, jusqu'à quel point sont-ils réellement comparables ? Le nombre de restes présents dans chacune de ces séries varie selon un facteur allant de 1 à 7 ce qui pose déjà un certain nombre de difficultés. Que dire alors du fait que ces collections proviennent d'espaces en partie distincts du point de vue fonctionnel ? Ces deux réalités nous ont malheureusement limité dans nos conclusions à plusieurs reprises. C'est donc une image équivoque qui se dégage de la comparaison entre ces trois collections. Différentes approches témoignent en faveur d'une certaine homogénéité du corpus. Le facteur géographique n'aurait pas alors joué un rôle déterminant. Cependant, les résultats des tests statistiques ( $\chi^2$ ) concernant la représentation relative des classes décoratives plaident en faveur de l'hétérogénéité de l'ensemble. La différence apparaît ici plus forte entre les deux séries de Martinique et celle de Soufrière. Cependant, le rattachement du site d'Eden à la sous-série huecane plaide en faveur de l'existence d'une distance culturelle encore plus grande avec le site soufrière.

Ainsi, les résultats de ce travail apparaissent, si ce n'est identiques, en tout cas cohérents avec ceux de l'étude des modalités de gestion de l'espace développées précédemment. Le canal de la Dominique ne semble pas avoir constitué une véritable frontière culturelle entre les deux îles au cours du Céramique ancien comme le laissait supposer la vision traditionnelle fortement marquée par la notion d'insularité. Ainsi, les sites du nord de la Martinique et du sud de la Dominique paraissent pouvoir être associés au sein d'une même entité territoriale dont la mer serait un des éléments constitutifs. Malheureusement, la faiblesse des données disponibles ne nous permet pas de cerner les limites septentrionales de cette entité. De même, l'ancienneté et la pauvreté des données relatives à l'occupation céramique ancienne de l'île de Saint Lucie ne nous offre pas la possibilité de distinguer clairement une frontière méridionale (même si la large zone vide d'occupation correspondant aux deux tiers sud de la Martinique pourrait être considérée comme telle). Or définir un territoire, c'est certes identifier un espace associé à une identité partagée mais c'est aussi définir une frontière quel qu'en soit la nature et la porosité entre un intérieur et un extérieur, entre eux et nous. L'élargissement de notre zone d'étude à Antigua et Barbuda pourrait nous permettre d'éclairer ce point.

## Antigua et Barbuda : d'autres espaces, d'autres territoires ?

### ❖ Le cadre géographique

Antigua et Barbuda se situent au nord de la Grande Terre de Guadeloupe (figure 29). Une histoire coloniale et postcoloniale originale a réuni ces deux îles distantes de 24 MN (environ 43 km) au sein d'un même état. Cette réalité historique et géopolitique se trouve renforcée par les caractéristiques géographiques de cet ensemble. En effet, si les deux îles apparaissent depuis la surface comme des entités distinctes, elles constituent en fait les éléments émergents d'une même zone de hauts fonds, le Banc de Barbuda (figure 44). Cette plateforme sous-marine a une superficie d'environ 4000 km<sup>2</sup> au niveau de l'isobathe 200 m mais 80 % de son étendue a une profondeur inférieure à 40 m (Murphy, 1999). Ce haut fond a constitué une richesse exceptionnelle pour les populations précolombienne.

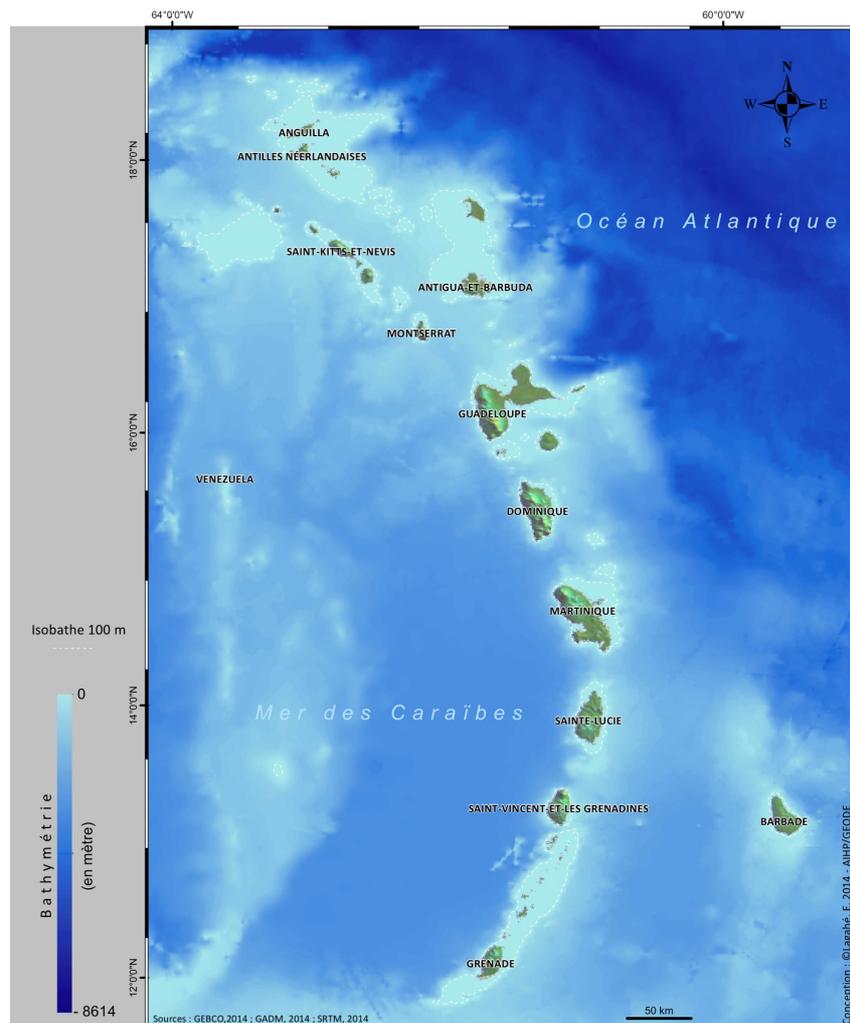


Figure 44 : Carte des Petites Antilles, isobathe 100m (Illustration E. Lagahé)

Cet ensemble appartient à l'arc externe des Antilles caractérisé par des îles relativement basses et majoritairement calcaires. L'île d'Antigua de forme grossièrement rectangulaire a une superficie de 284 km<sup>2</sup>. Ses contours sont entaillés par de nombreuses baies profondes (figure 45). Du point de vue géologique, elle se divise en trois entités principales : une région volcanique au sud-ouest, une plaine centrale et une zone calcaire au nord-est. C'est en particulier dans ce dernier secteur que se trouve l'îlet de Long Island, principal gîte de silex des Petites Antilles. La zone volcanique, plus vallonnée, abrite le point culminant de l'île le Mount Obama (anciennement Boggy Peak) s'élevant à 402 m d'altitude. Bien que largement plus montagneuse que sa voisine Barbuda, Antigua reste une île basse, 70% de sa superficie a une altitude inférieure à 30 m. Elle reçoit de fait une quantité annuelle de précipitations relativement faible comprise entre 900 et 1500 mm. Il n'existe aujourd'hui aucune rivière pérenne dans l'île (figure 45). Il est cependant admis que cette réalité est aussi en partie liée au processus massif de déforestation ayant accompagné la colonisation européenne. L'existence antérieure de cours d'eaux permanents est ainsi généralement admise (Murphy, 1999).

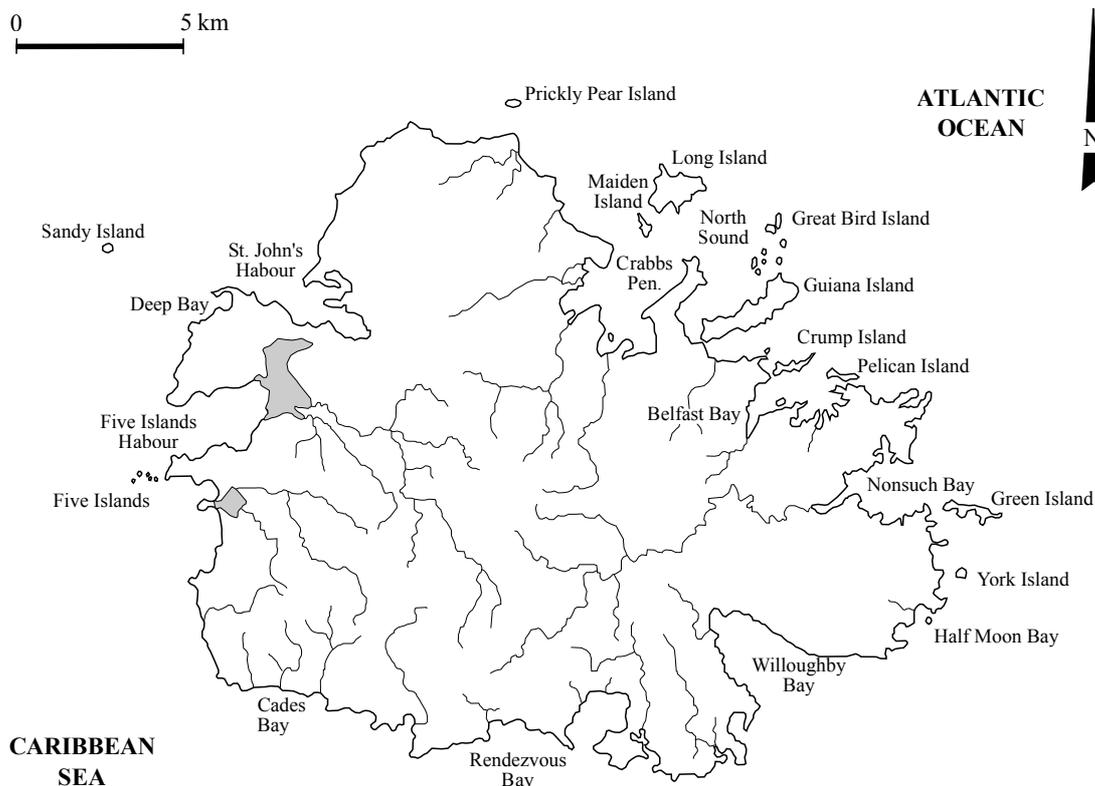


Figure 45 : Antigua, carte des cours d'eau saisonniers (d'après Technical Advisory Committee, 2005)

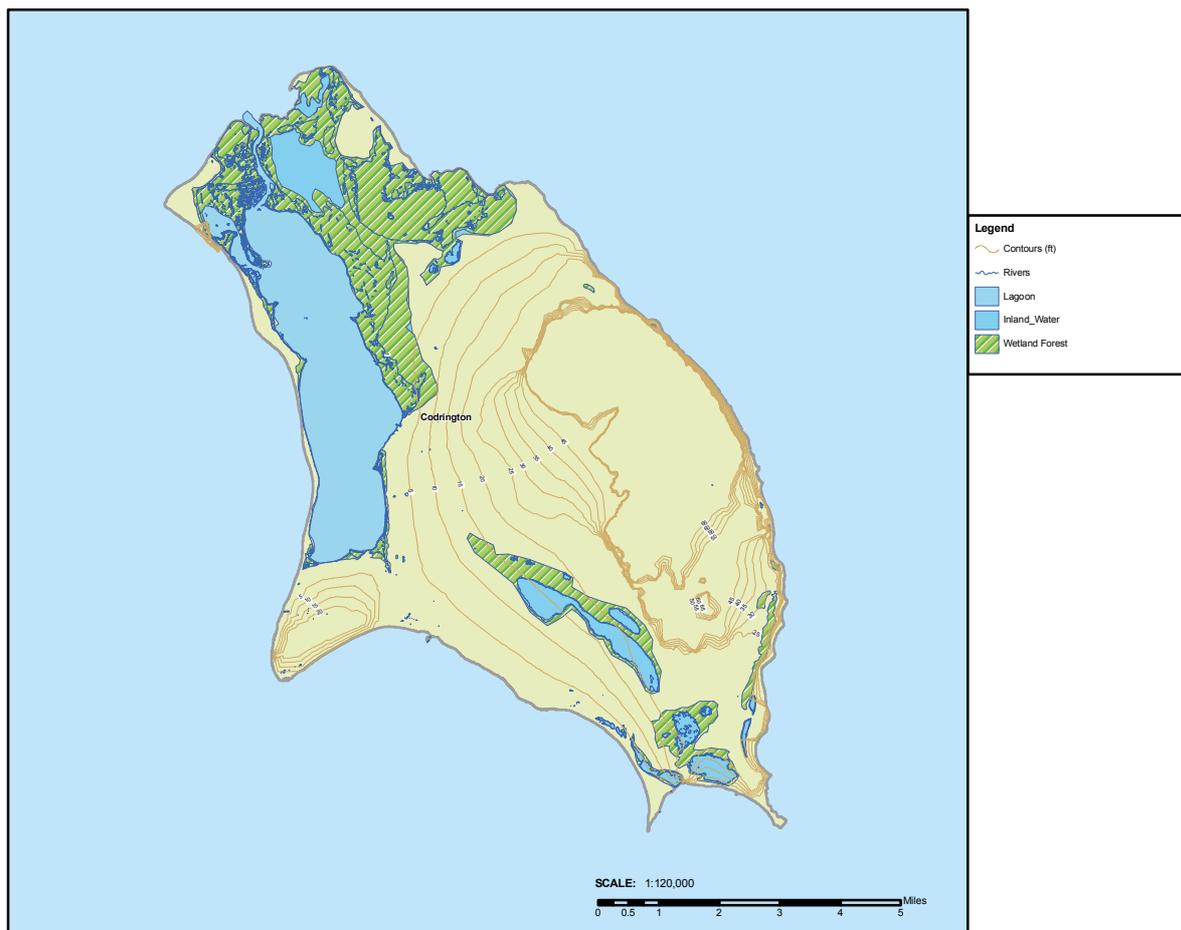


Figure 46 : Barbuda, carte topographique (d'après GENIMAR, 2011)

L'île de Barbuda a, elle une superficie de 161 km<sup>2</sup>. Elle est caractérisée en particulier par un grand lagon peu profond qui s'ouvre sur sa côte nord et par sa très faible élévation (figure 46). Ainsi, environ 80 % de sa superficie ne se situe qu'à 3 m au-dessus du niveau de la mer. Le terrain s'élève quelque peu vers l'est pour atteindre dans la zone dite des *Highlands* l'altitude de 38 m. En l'absence totale de hauteur pouvant accrocher les nuages, l'île ne reçoit qu'entre 750 et 900 mm de précipitations par an. Elle possède cependant des ressources d'eaux sous-terraines. La géologie de l'île s'organise en trois secteurs : la zone calcaire des *highlands* composée de calcaires cristallisés entaillés de cavernes et de dolines, la région calcaire de *Codrington* au caractère plus sableux et fossilifère et la série de *Palmetto Point* composée principalement de dépôts sableux (Technical advisory committee, 2005). La nature des sols associée à la faible pluviométrie font de Barbuda un espace peu propice au développement de l'agriculture. L'île est surtout caractérisée par l'importance de ses ressources maritimes qu'elles proviennent du Banc de Barbuda qui l'environne ou du lagon et des secteurs de mangrove qui le bordent. Les prochains résultats du vaste programme d'études paléo-environnementales entreprises dans le cadre du *Barbuda Historical*

*Ecology Project* piloté par S. Perdikaris (CUNY) devrait prochainement nous permettre d'avoir une idée précise du cadre dans lequel ont vécu sur l'île les groupes céramiques anciens (Bain et al., 2010).

La nature de l'interface terre/mer dans les deux îles est particulièrement favorable à la navigation. Comme nous l'avons déjà signalé Antigua possède de nombreuses baies profondes et de plus sa côte au vent est en partie protégée par une série d'îlets. De même, les très longues plages qui forment l'essentiel de la côte sous le vent de Barbuda permettent un accès aisé par et à la mer. Il en est de même du nord et du sud de la côte au vent qui sont partiellement protégés de la houle atlantique par une barrière récifale. Par ailleurs, le grand lagon constitue un autre type favorable d'interface.

#### ❖ Le contexte archéologique

Six gisements sont à ce jour associés à l'occupation céramique ancienne d'Antigua et Barbuda. Cinq sont localisés dans l'île d'Antigua, le dernier se trouve chez sa voisine septentrionale (Figure 47). Le développement des recherches archéologiques dans les deux îles s'est fait selon des rythmes distincts. Antigua fait partie de ces îles des Petites Antilles ayant été précocement investies par des chercheurs nord-américains dès les années 1960 (Hoffman, 1963). Cet investissement s'est poursuivi jusqu'à ce jour. D'abord lié à l'intervention de chercheurs étasuniens (Davis, 1974 ; Davis 2000 ; Fuess, 1993 ; Rouse, 1974 ; Rouse, 1976 ; Rouse & Faber Morse, 1999), il s'est poursuivi dans le sillage de la figure de Reg Murphy par l'intervention de différents chercheurs canadiens (Gent & de Mille, 2005 ; de Mille et al., 1999 ; Healy & Murphy, 1997 ; Murphy & Healy, 1997). En parallèle de cette activité universitaire, Antigua a vu le développement précoce de recherches menées par des chercheurs locaux avec la création en 1960 de *The Antigua Archaeological Society*. Trois figures majeures ont été au cœur de cette activité : Fred Olsen (Olsen, 1964 ; Olsen, 1974a et Olsen, 1974b), Desmond Nicholson (Nicholson, 1976b et 1976c) et surtout Reg Murphy, auteur entre autres de la première thèse consacrée à l'occupation amérindienne de l'île (Murphy, 1999). À l'inverse l'étude de l'occupation précolombienne de l'île de Barbuda a été plus limitée et plus tardive. Une première série de travaux est liée à l'action de David Watters à la fin des années 1970 et au début des années 1980 (en particulier Watters, 1980). Il faut ensuite attendre les années 2000 et l'intervention de l'équipe de la *City University of New York* sous la direction de Sophia Perdikaris pour voir le développement de nouveaux travaux (Kendall et al., 2011 ; Manigault, 2011 ; Perdikaris et al., 2008). Ainsi l'archéologie dans les deux îles a connu un développement différencié qui se répercute tout naturellement au niveau des

recherches concernant leur occupation au cours de la période céramique ancienne. Quatre sites ont fait l'objet de travaux significatifs : Indian Creek, Doig's et Royall's à Antigua ainsi que Seaview à Barbuda. Les deux derniers sites : Cades (Nicholson, 1994) et Winthorpe's west (de Mille et al., 1999) ont fait l'objet de travaux plus limités.

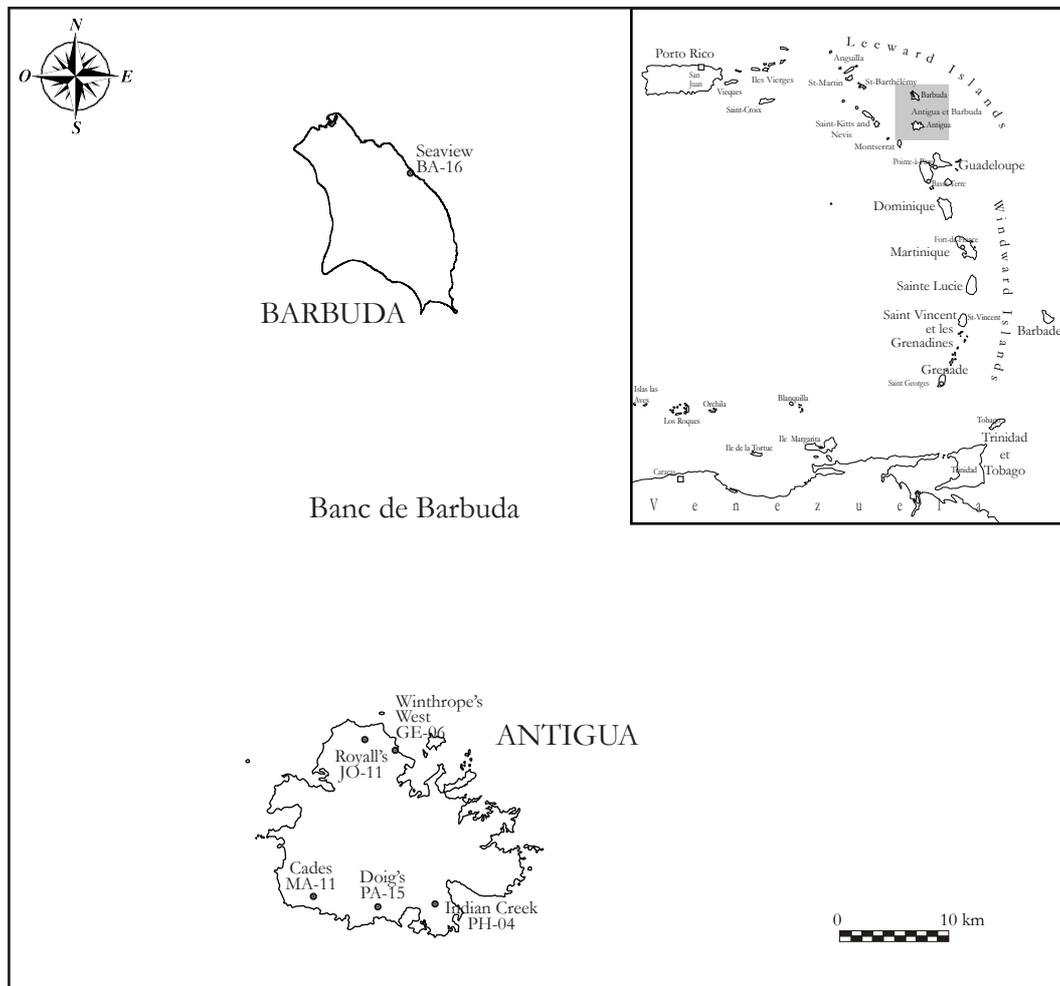


Figure 47 : Localisation des sites céramiques anciens d'Antigua et Barbuda.

Pour quatre de ces gisements nous possédons un corpus de datations radiocarbones cohérent en rapport avec leur occupation au cours du Céramique ancien (Tableau 16). Pour Antigua, nous possédons ainsi deux dates pour le site de Doig's (Fuess, com. Pers.). La première situe la composante céramique ancienne entre le Ier et IVe siècle de notre ère. La seconde, plus tardive, pourrait indiquer une poursuite ou une reprise de l'occupation du site durant la phase céramique moyenne. Quatre datations ont été réalisées concernant le gisement de Royall's, deux suite à l'opération de sondage menée en 1998 par l'Université de Calgary (Murphy, 1998) et deux autres plus récemment par l'auteur.

Antigua			Barbuda		
Site/Ref	Date conventionnelle	Date calibrée (2 sigma)	Site/Ref	Date conventionnelle	Date calibrée (2 sigma)
Doig's, Test unit A, Statum F3, Level 10-20 cm, coquille/Beta-93702, Fuess com. Pers.	1710±60 B.P.	532-788 ap. J.-C. *	Seaview Inland, SUERC 18562, Kendall et al. 2011	2025 ±35 B.P.	157-136 av. J.-C./115 av. J.-C.-58 ap. J.-C.*
Doig's, Test unit A, Statum F10, Level 20-30 cm, coquille/Beta-82000, Fuess com. Pers.	2130 ±60 B.P.	57-367 ap. J.-C. *	Seaview Inland, SUERC 18560, Kendall et al. 2011	2005±35 BP	96 av. J.-C./74 ap. J.-C.*
Royall's 98/Beta-124127, Murphy, 1999	1610±80 B.P.	250-630 ap. J.-C.	Seaview Inland, SUERC 34972, Kendall et al. 2011	1975±35 BP	49 av. J.-C.-87 ap. J.-C.*
Royall's 98/Beta-124126, Murphy, 1999	1600±50 B.P.	380-590 ap. J.-C.	Seaview Inland, SUERC 18561, Kendall et al. 2011	1920±35 BP	2-172/193-210 ap. J.-C.
Royall's 98, UnitA, Lev.6/Beta-280091	1500±40 B.P.	440-490/520-640 ap. J.-C.	Seaview Inland, SUERC 34970, Kendall et al. 2011	1900±35 BP	27-42/47-216 ap. J.-C.*
Royall's 2000, Beta-280090	600±40 B.P.	1290-1420 ap. J.-C.	Seaview Inland, SUERC 34971, Kendall et al. 2011	1565±35 BP	412-569 ap. J.-C.*
Indian Creek, Exc. 1, A1-3, I-7830, Rouse & Faber Morse, 1999	2785±80	1189-803 av. J.-C.*	Seaview Erosion, SUERC 18558, Kendall et al. 2011	1785±35 BP	133-335 ap. J.-C.*
Indian Creek, Exc. 1, A2-3, I-7842, Rouse & Faber Morse, 1999	2785±80	1189-803 av. J.-C.*	Seaview Erosion, SUERC 18557, Kendall et al. 2011	1755±35 BP	170-194/211-387 ap. J.-C.*
Indian Creek, Exc. 1, A4-2, I-7980, Rouse & Faber Morse, 1999	1915±80	106 av. J.-C.-259 ap. J.-C.*	Seaview Erosion, SUERC 18559, Kendall et al. 2011	1690±35 BP	253-305/312-419 ap. J.-C.*
Indian Creek, Exc. 1, A4-3, I-7981, Rouse & Faber Morse, 1999	1855±80	2 av. J.-C.-348 ap. J.-C.*			
Indian Creek, Exc. 1, A3-2, I-7979, Rouse & Faber Morse, 1999	1990±80	197 av. J.-C.-180 ap. J.-C.*			
Indian Creek, Exc. 6, P3-5, I-7855, Rouse & Faber Morse, 1999	1765±80	71-424 ap. J.-C.*			
Indian Creek, Exc. 6, P2-6, I-7838, Rouse & Faber Morse, 1999	1750±80	76-429 ap. J.-C.			
Indian Creek, Exc. 6, P3-4, I-7837, Rouse & Faber Morse, 1999	1715±80	128-474/485-535 ap. J.-C.			
Indian Creek, Exc. 6, P2-3, I-7854, Rouse & Faber Morse, 1999	1670±80	143-155/168-195/ 210-561 ap. J.-C.			

En gris, les datations posant des difficultés

en brun les intervalles correspondant à une probabilité faible

\*calibration OxCal 4.3

Tableau 16 : Datations radiocarbone liées à l'occupation céramique ancienne d'Antigua et Barbuda.

Trois de ces dates concernent des échantillons prélevés en contexte contrôlé en 1998, la dernière est relative à des échantillons prélevés dans le cadre d'une opération de sauvetage urgent menée en 2000 (Murphy, 2003). Ce dernier échantillon s'est révélé sans lien avec le riche matériel archéologique céramique ancien recueilli à cette occasion. Concernant l'opération de 1998, les dates relativement tardives sont en cohérence avec les résultats de l'observation de la série céramique qui apparaît plus tardive que celle de l'opération de 2000 et essentiellement liée à la phase céramique moyenne (Murphy, 1999 p.259 ; Bérard & Manigault, 2012). Le site le mieux documenté reste donc celui d'Indian Creek et en particulier pour ce qui nous concerne ici les excavations 1 et 6 qui ont livré du matériel céramique ancien (Rouse & Faber Morse, 1999). L'occupation liée à l'excavation 1 semble se concentrer entre le I<sup>er</sup> siècle avant et le II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. L'excavation 6 a elle livrée des dates plus tardives allant du I<sup>er</sup> au IV<sup>e</sup> siècle de notre ère. Ce décalage chronologique entre les deux loci est confirmé par la nature du matériel céramique qui en est issu. A Barbuda, neuf datations radiocarbone ont été réalisées concernant l'occupation céramique ancienne du site de Seaview (Kendall et al., 2011). Le secteur le plus à l'intérieur des terres (*Inland*) a livré des dates relativement comparables à celle de l'excavation 1 d'Indian Creek situant son occupation entre le I<sup>er</sup> siècle avant et le I<sup>er</sup> siècle après J.-C. Plus près de la côte, le secteur dit « Erosion » semble lié à une phase plus tardive de l'occupation du gisement datée entre le II<sup>e</sup> et le IV<sup>e</sup> siècle de notre ère.

Dans les années 1990 la communauté archéologique antillaise s'interrogeait sur le fait que les premiers groupes formatifs à avoir colonisé l'archipel aient pu dans un premier temps ignorer les îles basses de l'arc externe des Petites Antilles (Murphy, 1999, p. 262-266, Wilson, 2007). Certes, Antigua et Barbuda n'ont pas à ce jour livré de dates permettant de faire remonter leur occupation céramique avant de II<sup>e</sup> siècle avant J.C. mais les dates de cet ordre restent rares et discutées à l'échelle de l'archipel. Néanmoins, il apparaît aujourd'hui indiscutable que ces deux îles ont été occupées par des groupes formatifs lors du Céramique ancien et ce dès la fin du premier millénaire avant notre ère. En cela leur situation est relativement comparable à celle des autres îles majeures des Petites Antilles pour lesquelles nous possédons une quantité de données suffisante pour pouvoir en juger.

#### ❖ Etude des modalités de gestion de l'espace

Pour ce qu'il en est de l'analyse des modalités de gestion de l'espace développées par les groupes céramiques anciens à Antigua nous pouvons en partie nous appuyer sur l'étude menée par R. Murphy dans le cadre de son mémoire doctoral (Murphy, 1999, pp. 262-273). Cependant, avant

de pousser plus loin cette analyse, il est important de souligner que contrairement à la Dominique et à la Martinique les îles d'Antigua et de Barbuda ont connu une intense occupation archaïque (Davis, 2000 ; McGovern et al., 2010 ; Murphy, 1999). Cette présence a pu limiter les possibilités d'installation des groupes pionniers agro-céramistes voire la retarder (Murphy, 1999). Le traitement de cette question mériterait une étude spécifique qui n'est pas l'objet du présent travail et qu'il serait sans doute utile de mener à l'échelle de l'ensemble du nord des Petites Antilles et de Porto Rico.

Concernant la nature des gisements de notre échantillons, cinq d'entre eux (Cades, Doig's, Indian Creek, Royall's et Seaview) paraissent clairement correspondre à des sites d'habitat. Par contre, les données très limitées à notre disposition concernant la composante céramique ancienne du site Winthorpe West ne nous permettent pas de trancher concernant la fonction de ce gisement. Les gisements de Doig's, Royall's, Seaview et Indian Creek ont donc fait l'objet d'une exploitation archéologique plus poussée qui nous permet d'avoir quelques informations supplémentaires. Les trois premiers ont ainsi livré une quantité significative d'éléments de parure en roches exogènes témoignant de leur intégration au sein des réseaux d'échanges à longue distance caractéristiques de la période céramique ancienne (Gent & de Mille, 2005 ; Kendall et al, 2011 ; Murphy, 2003). Étonnement, le site d'Indian Creek n'a lui livré qu'une quantité très limitée d'éléments de parure en pierre. Par contre, l'ensemble des sites ont livré du silex provenant de l'îlet de Long Island situé au nord est d'Antigua (figure 45). L'on ne doit pas s'en étonner lorsque que l'on connaît l'importante aire de diffusion de cette matière première (Knippenberg, 2006). Au-delà de ces premiers éléments, une véritable analyse de l'aire d'approvisionnement (*catchment area*) liée à chacune de ces occupations reste encore à mener en particulier à partir de l'analyse des restes de faune. Seul les restes de poissons provenant du site de Doig's ont fait l'objet de ce type d'étude (Cluney, 2005). Elle montre que les activités de pêches ont été menées dans les eaux peu profondes proches du rivage et au niveau de récifs coralliens. Nous avons ainsi une première vision très partielle du territoire des populations ayant vécu à Doig's.

Afin de poursuivre la caractérisation des modalités de rapport à l'espace des groupes céramiques anciens à Antigua et à Barbuda, nous avons tenté de déterminer les critères qui avaient présidés au choix des lieux d'implantation de ces différents sites selon les principes que nous avons déjà appliqués aux occupations céramiques anciennes de la Martinique et de la Dominique (cf. supra). Pour cela nous nous sommes principalement appuyé sur différents rapports nous offrant les données environnementales qui nous étaient nécessaires (Ahmad, 1984 ; Caribbean Conservation Association, 1991 ; GENIMAR, 2011 ; Technical Advisory committee, 2005).

	Distance accès au rivage (en m)	Altitude (en m)	Géomorphologie	Environnement végétal climacique supposé	Distance à l'eau douce (en m)	Distance à la mangrove	Distance au récif corallien	Sols	Valeur agricole	Pluviométrie (en mm/an)	Possibilités d'atterrissage
Cades	1000	15	Vallée	Forêt semi-sempervirente saisonnière tropicale	0	1 km	1,3 km	Sols alluviaux profonds	II	1125-1250	***
Doig's	1000	17	Vallée	Forêt semi-sempervirente saisonnière tropicale	0	2,5 km	2 km	Sols alluviaux profonds	II	1000-1125 cm	***
Indian Creek	2000	19	Vallée	Forêt sempervirentes sèches tropicales	0	2 km	2,6 km	Sols volcaniques superficiels	III	875-1000	***
Royall's	1500	15	Plateau	Forêt sempervirentes sèches tropicales	0	3,5 km	1,8 km	Sols superficiels calcaires	III	875-1000	***
Winthorpe west	0*	3	Côte	Forêt côtière sèche tropicale	0	2,1 km	1,5 km	Sols superficiels calcaires	III	750-875	***
Seaview	0*	7	Côte	Formations buissonnantes sempervirentes sèches tropicales	450 m	2,1 km	0,5 km	Sols superficiels calcaires/sable	IV	750-900	**

\* Attention importants phénomènes de reculs de la ligne de côte

Tableau 17 : Caractéristiques environnementales des sites céramiques anciens d'Antigua et Barbuda

Nous avons introduit dans notre analyse une évaluation de la valeur agricole des terres basée sur le travail de N. Ahmad (1984). Il s'agit d'une adaptation à Antigua et Barbuda du système utilisé par le *U.S. Department of Agriculture*. Les terres classées de I à IV sont favorables à une agriculture mécanisée, celles classées de V à VI uniquement à une exploitation manuelle et celles classées VII et VIII sont considérées comme impropres à l'agriculture (Tableau 17). La détermination de l'environnement végétal climacique supposé est clairement plus problématique en l'absence de donnée paléo-environnementales et du fait de la très forte dégradation du couvert forestier des deux îles. On estime ainsi que le développement de la culture du sucre à l'époque coloniale a entraîné une déforestation d'Antigua de l'ordre de 92 % de sa superficie. Nous avons dû nous baser sur des approches biogéographiques relativement anciennes (Loveless, 1960) pour évaluer ce critère.

Le premier élément notable concerne la répartition spatiale des occupations céramiques anciennes d'Antigua. Ce type d'information doit toujours être pris avec beaucoup de précaution car il serait illusoire de croire que notre connaissance de l'occupation céramique ancienne de l'île est une image fidèle de la réalité historique. L'ancienneté et l'intensité de l'activité archéologique à Antigua nous incite néanmoins à lui accorder une certaine valeur. Ainsi, loin de se répartir de façon régulière, les occupations forment deux ensembles distincts. Le premier se situe dans l'extrémité nord de l'île. Il correspond aux sites de Royall's et Winthorpe West. Le second est constitué des gisements de Cades, Doig's et Indian Creek qui se répartissent le long de ses côtes méridionales. Ainsi, l'ensemble nord fait face à Barbuda alors que l'ensemble sud regarde en direction de Montserrat et de la Guadeloupe. Nous retrouvons là un type de répartition que nous avons déjà décrit à la Dominique et à la Martinique, à savoir une installation préférentielle au niveau des canaux. Il est tentant d'y voir le signe de la prédominance de l'élément maritime et des connections interinsulaire dans la relation à l'espace développée par ces groupes. Il faut cependant noter que la localisation du site de Seaview qui ne fait face qu'à l'Atlantique vient quelque peu contredire cette perspective.

Concernant les caractéristiques environnementales des différents gisements, il faut tout d'abord noter qu'ils se trouvent tous, à l'exception de Seaview, à proximité immédiate d'une source d'eau douce. De même, les rivages les plus proches de l'ensemble des sites offrent d'excellentes conditions d'accostage. Bien que l'on retrouve ces éléments dans un rayon inférieur à 4 km, la proximité immédiate d'une zone de mangrove ou de récifs coralliens ne semble pas avoir été un facteur prépondérant dans le choix des lieux d'implantation des groupes pionniers formatifs à Antigua et Barbuda. D'ailleurs, concernant l'accès aux ressources marines on peut noter qu'à l'exception de Winthorpe West et Seaview les autres gisements se trouvent légèrement à

l'intérieur des terres. Au regard des autres facteurs pris en compte dans le cadre de notre analyse notre corpus peut être divisé en trois ensembles (figure 48). Le premier, correspondant aux sites de Cades et Doig's, présente des caractéristiques assez comparables à celle que nous avons décrites pour les sites céramiques anciens du nord de la Martinique et du sud de la Martinique. Ces gisements sont situés entre 15 et 20 m d'altitude au débouché de vallées correspondant aux sols les plus fertiles de l'île et ayant une pluviométrie significative (+ de 1000 mm par an) favorable au développement de la production agricole. Leur environnement végétal immédiat devait correspondre à une forêt semi-sempervirente saisonnière et les mornes environnants devaient eux être couverts par une forêt saisonnières sempervirentes (Loveless, 1960), des entités biogéographiques riches en ressources végétales et animales. Les gisements de Royall's et Indian Creek constituent le second ensemble de notre corpus. Eux aussi localisés en retrait du rivage, entre 15 et 20 m d'altitude, ils sont caractérisés par un environnement plus sec et des sols superficiels moins favorables à la production agricole. Ces villages céramiques anciens se situaient au sein d'une forêt sempervirente sèche. Un couvert végétal plus important devait cependant se développer sous la forme d'une forêt galerie le long des cours d'eau qui bordent ces installations. Notre dernier ensemble correspond aux sites de Seaview et de Winthorpe West. Associés à un environnement particulièrement sec et des sols calcaires superficiels pauvres, ils sont localisés bien plus près du rivage que les autres gisements de notre corpus. Ils ont d'ailleurs été tous les deux en partie détruits par le recul des côtes.

En l'absence de fouilles extensives bien peu d'éléments nous permettent de discuter de l'organisation interne de ces différents sites. En effet, si une zone de 68 m<sup>2</sup> d'un seul tenant a été fouillée à Seaview (Kendall et al., 2011) et six sondages de 16 m<sup>2</sup> ont été réalisés à Indian Creek (Rouse & Faber Morse, 1999) cela reste bien peu au regard de la superficie d'un village céramique ancien. Une approche originale basée sur analyse chimique des sédiments par spectrométrie de fluorescence X a été menée récemment dans le cadre d'une thèse de doctorat (Look, 2017). Cette méthode a été appliquée aux gisements d'Indian Creek et Doig's. Elle a permis de montrer que l'occupation tardive du premier de ces sites prenait la forme d'une place centrale cernée par des dépotoirs. Malheureusement, aucune organisation particulière n'a pu être identifiée concernant les occupations céramiques anciennes d'Indian Creek comme de Doig's. Concernant ce dernier gisement une tentative plus ancienne faisant appel à des prospections géophysiques avait été réalisée (Gent, 2004). Ce travail croisé avec le résultat de l'opération de sondage menée 2001 et 2002 (Gent & de Mille, 2005) a permis de cerner différentes zones potentielles de dépotoir et deux zones « vides » mais aussi un possible carbet ainsi qu'une structure plus légère de type

ajoupa (Gent, 2004, fig. 95). Ces déterminations n'ayant été vérifiées par aucune opération de fouille elles restent cependant très hypothétiques.

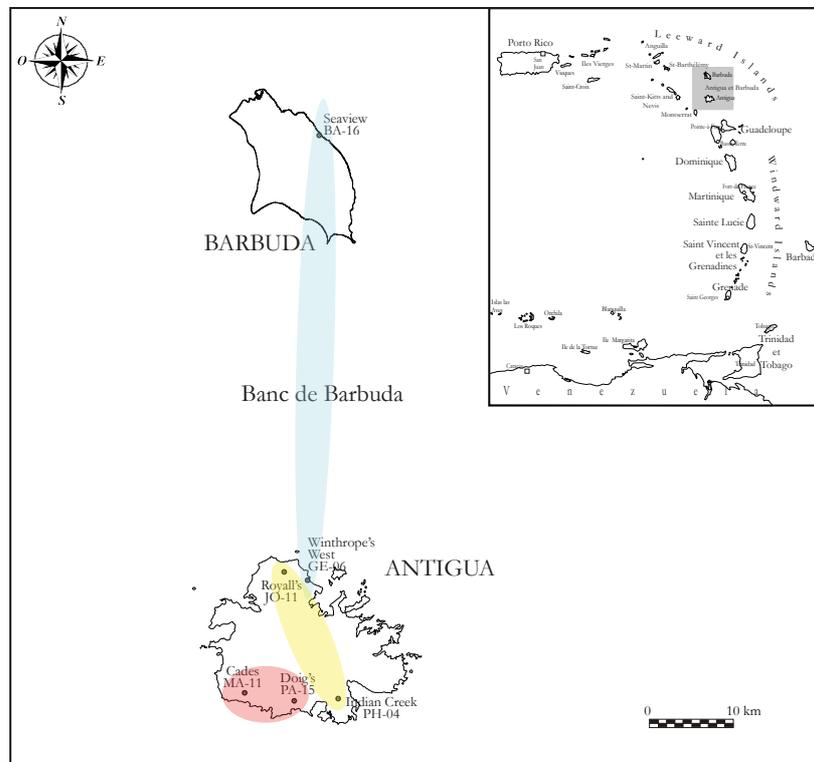


Figure 48 : Répartition des sites céramiques anciens en fonction de leurs caractéristiques environnementales.

Lors de notre analyse de l'occupation céramique ancienne de la Martinique et de la Dominique nous avons émis l'hypothèse que la diversité des environnements dans lesquels étaient localisés les gisements pouvait exprimer non pas la souplesse de choix de groupes culturellement homogènes mais bien l'existence de micro-entité culturelles. Malheureusement, si une certaine homogénéité culturelle des occupations du nord de la Martinique et du Sud de la Dominique avait pu être mise en évidence, la faiblesse des données relatives aux occupations du nord de la Dominique ne nous avait pas permis de pousser bien loin la démonstration. L'études des occupations d'Antigua et Barbuda nous offre une nouvelle opportunité d'approcher cette question.

❖ Etude céramique

C'est au travers de l'analyse des restes céramiques que nous allons poursuivre notre travail de caractérisation culturelle des occupations céramiques anciennes d'Antigua et Barbuda. Les données obtenues, mises en regard avec celles relatives aux modalités de gestion de l'espace, nous permettront peut-être d'identifier de micro-entités culturelles céramiques anciennes spécifiques que nous pourrions alors comparer à celle constituée par les sites du nord de la Martinique et du sud de la Dominique. Pour cela nous suivrons globalement la même démarche que celle appliquée précédemment à l'étude des collections provenant de ces deux îles.

Les données relatives aux occupations céramiques anciennes de Cades et Winthorpe West restent très limitées mais aucun élément à ce jour ne semble indiquer qu'elles pourraient être rattachées à la sous-série saladoïde huecan. Concernant les autres gisements de notre corpus, tant le matériel céramique que les éléments de parure recueillis montrent clairement leur appartenance à la phase ancienne de la sous-série Saladoïde cedrosane. Ainsi, à ce premier niveau très grossier d'analyse, l'ensemble des sites céramiques anciens d'Antigua et Barbuda paraissent appartenir à la même entité culturelle. Il s'agit maintenant pour nous de tenter d'aller plus loin dans l'analyse afin de gratter ce vernis saladoïde. Nous avons eu accès à quatre collections céramiques : Winthorpe West/Unité 1, Doig's (fouilles 2001/2002, Unités 1,2,5,8, 15 et 16), Royall's 2000 et Seaview 2008/2009. Cependant, seules les trois dernières sont suffisamment riches pour servir de support à l'analyse que nous nous proposons de conduire (Tableau 18).

Sites	Nbre de pièces	Nbre d'Unité Morpho- décoratives	Nbre de formes	Poids moyen par restes (en gr)
Winthorpe West	193	190	1	22
Royall's	2002	2244	23	32
Doig's	1189	1165	9	19
Seaview	632	706	1 (8)	22

Tableau 18 : : Données quantitatives relatives aux différentes séries céramiques analysées.

La série 2008/2009 du site de Seaview provient très majoritairement du secteur dit « Erosion ». Ainsi les trois séries que nous allons analyser correspondent à la période allant de la deuxième moitié du premier siècle de notre ère à la fin du IV<sup>e</sup> siècle. Cet intervalle de datation bien qu'un

peu plus étendu reste relativement équivalent à celui des séries que nous avons analysées précédemment dans le cadre de l'étude de l'occupation céramique ancienne de la Dominique et de la Martinique.

C'est un sentiment de proximité forte qui se dégage tout d'abord de l'observation des trois séries composant notre corpus. Les récipients montés aux colombins présentent à l'exception des platines et des cylindres des parois fines (autour de 8 mm en moyenne, platines et cylindres inclus). A l'exception de quelques éléments correspondant à des accidents de cuisson (surcuits, contact direct avec la flamme), les pièces sont bien cuites (pièces sonnantes) et le dégraissant utilisé est fin (essentiellement du sable). La surface des vases a systématiquement fait l'objet d'un lissage soigneux et souvent d'un polissage poussé (aspect cuir). La proportion d'éléments décorés varie entre 18% à Seaview et 32 % à Royall's mais reste globalement élevée. La fonction des espaces fouillés dans chaque gisement n'ayant pas été déterminée, il est difficile de pousser plus loin l'exploitation de ces chiffres. L'appartenance de ces occupations à la phase ancienne de la sous-série saladoïde cedrosane est confirmée par l'importance des décors peints, en particulier en blanc et rouge et dans une moindre mesure en blanc sur rouge, ainsi que la présence de motifs zonés, incisés, croisillonnés (ZIC). Elle est confirmée par l'absence d'élément caractéristique de la sous-série huecane.

Une première comparaison des trois collections par classes morpho-décoratives en termes de présence/absence nous permettra de poursuivre notre comparaison. Dans le cadre de ce type d'approche le nombre de pièces présentes au sein de chacune des séries est important à prendre en compte. En effet, la probabilité de rencontrer des classes rares au sein de la collection de Royall's qui se compose 2002 pièces est forcément plus importante que dans celle de Seaview qui n'en compte que 632. Ainsi, le nombre important de classes morpho-décoratives absentes à Seaview et présentes à Royall's (Tableau 19) ne peut être interprété comme le signe de l'existence d'une distance culturelle importante entre les communautés associées à ces deux gisements. Les classes spécifiques au site de Seaview sont plus significatives dans ce domaine. Peu nombreuses (4) et n'étant représentées que par sept pièces (soit 0,2 % de l'ensemble des deux séries) elles témoignent plutôt en faveur de l'existence d'une grande proximité entre les deux occupations. La collection de Doig's se distingue, elle, plus fortement de celle de Royall's avec douze classes morpho-décoratives spécifiques (Tableau 20). Elle se distingue aussi par l'absence totale en son sein de préhension de type A&B (figure 49) dont la fréquence est pourtant significative à Royall's. La comparaison entre Seaview et Doig's montre que la distance qui les séparent est réelle. C'est en particulier le site de Doig's qui se distingue avec 27 classes morpho-décoratives spécifiques correspondant à 2,3 % des pièces (Tableau 21). Ainsi, lorsque l'on compare les trois collections

(Tableau 22), alors que Seaview ne présente qu'une classe spécifique (représentée par une unique pièce, soit 0,02 % de notre corpus), le gisement de Doig's se distingue nettement avec neuf classes spécifiques (représentant 0,3% du corpus). Le caractère original de cette dernière collection est renforcé par le fait qu'un certain nombre de classes morphologiques ou décoratives statistiquement significatives au sein des deux autres ensembles n'y sont pas présentes. C'est le cas en particulier des préhensions de type « A&B » et des motifs trichromes.



Figure 49 : Préhension de type A&B



		Royall's/Doig's										Griddles		Cylindar		Handles							
		Rims			Base			Neck	bec	Body	Rims	Body	Body	Rim/base	Strap	Ears	Lug	A&B	Tubes	TOTAL			
		Simple	Thicked	Angular	Flat	Piedestal	Legs																
	No decoration	305	50	31	138	22	2	1	5	1422	100	205	9	14	44	21	6	16		2391			
Painting	Monochromatic	45	46	16	19	5		1		153	1	1		3	4	4	4	1	2	305			
	Bichromatic	7	17	5		5		1		201				3						239			
	Trichromatic	1		1						9										11			
	Incised	33	4	17	14	3		1		163	1		2	2	1	1				242			
	Incised+ monochr.	21	15	10	4	3		1		29		1	3	3	2	1	2	1		96			
	Incised+ bichr.	1	2	4						15			1					1		24			
Incision	Incised+trichr.		1	1						1					3					6			
	Zoned-Incised	1		24	1					46						1				73			
	Z-I+Monochr.									1										1			
	Z-I+bichr.	1								1										2			
	Z-I+trichr.									1										1			
	Modeled	10	1	2						1					7	4				25			
Modeling	Modeled+monochr.	2		1						1										4			
	Modeled+bichr.									2							1			3			
	Modeled+trichr.																			0			
	Modeled incised	11	3	9	1					2				1	6	9	1			43			
	Modeled+mono+.inc	4	3	2						3					1	6	7			26			
	Modeled+bichr.inc	2								2					1					5			
	Modeled+trichr.inc									1										1			
	Adornos																	3		3			
	adornos+monochr.																9			9			
	adornos+bichr.																			0			
	adornos+trichr.																			0			
		444	142	123	177	38	2	5	5	2054	102	207	15	26	69	47	33	19	2	3510			
			Royall's					Seaview															

Tableau 20 : Royall's-Doig's, comparaison en termes de présence/absence par classes morpho-décoratives



	Total										Griddles		Cylindar		Handles						
		Rims			Base			Neck	bec	Body	Rims	Body	Body	Rim/base	Strap	Ears	Lug	A&B	Tubes	TOTAL	
		Simple	Thicked	Angular	Flat	Piedestal	Legs														
	No decoration	371	50	35	196	23	2	3	5	1774	115	278	9	15	49	21	7	17	1	2971	
Painting	Monochromatic	48	52	21	20	5		1		175	1	1		3	4	4	5	2	2	344	
	Bichromatic	9	19	5		5		1		226				3						268	
	Trichromatic	1		1						15										17	
Incision	Incised	36	6	18	16	3		1		181	1		4	2	1	1				270	
	Incised+ monochr.	24	16	10	4	3		1		32		1	3	3	2	2	2	1		104	
	Incised+ bichr.	1	3	4						15			1						1	25	
	Incised+trichr.		1	1						3					3					8	
	Zoned-Incised	2		24	1					48						1				76	
	Z-I+Monochr.									3										3	
	Z-I+bichr.	1								1										2	
Modeling	Z-I+trichr.									1										1	
	Modeled	11	2	3						1					7	4				28	
	Modeled+monochr.	2		1						1										4	
	Modeled+bichr.									2								1		3	
	Modeled+trichr.																			0	
	Modeled incised	13	56	9	1					2				1	6	9	1			98	
	Modeled+mono+.inc	4	4	5						3					1	6	7			30	
	Modeled+bichr.inc	2								2					1					5	
	Modeled+trichr.inc									1										1	
	Adornos																		3		3
adornos+monochr.																		9		9	
adornos+bichr.																				0	
adornos+trichr.																				0	
		525	209	137	238	39	2	7	5	2486	117	280	17	27	74	48	35	21	3	4270	
		Royall's				Seaview				Doig's					Royall's & Seaview						
		Seaview & Doig's				Royall's & Seaview				Royall's, Seaview & Doig's											

Tableau 22 : Royall's-Seaview-Doig's, comparaison en termes de présence/absence par classes morpho-décoratives

Une analyse s'appuyant sur la comparaison de la proportion relative des différentes classes décoratives au sein des collections de notre corpus (figure 50) devrait nous permettre d'affiner notre approche en réduisant entre autres l'impact du biais induit par le poids variable des séries.

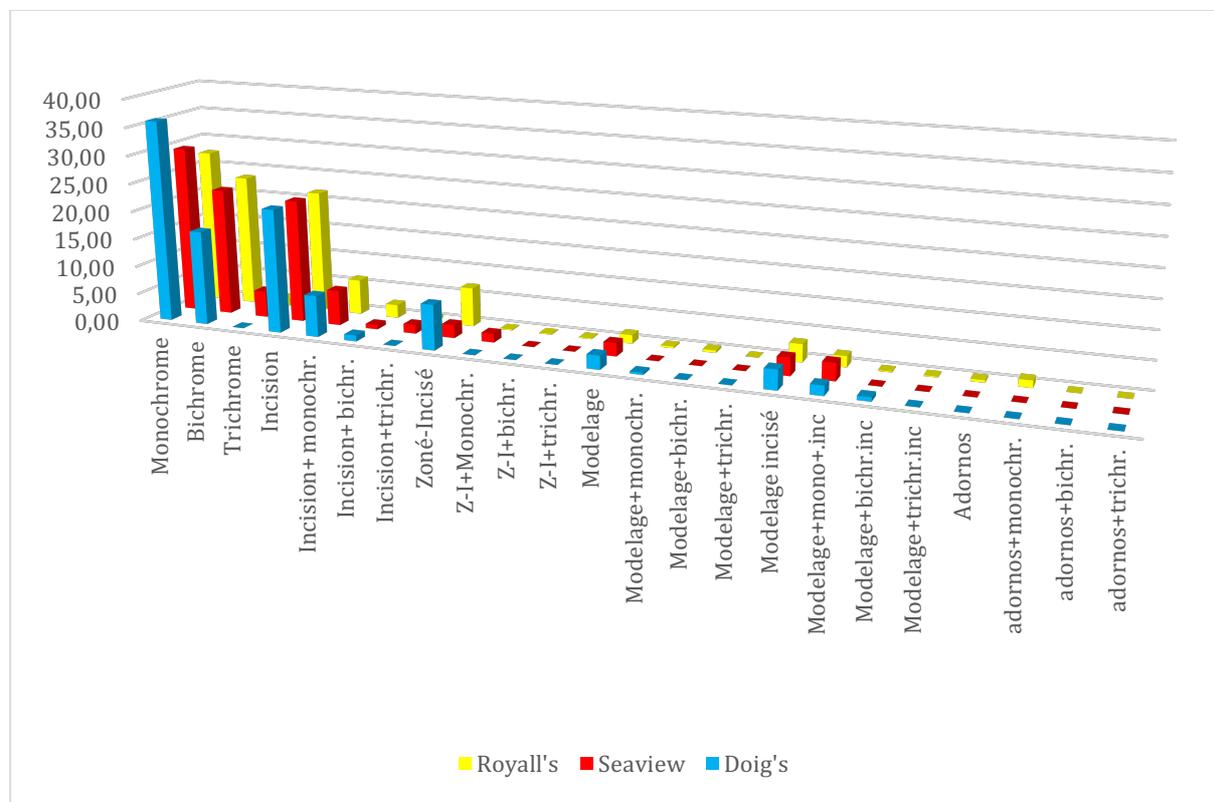


Figure 50 : Royall's, Seaview & Doig's : comparaison en fonction de la proportion relative (%) des différentes classes décoratives

Les trois ensembles apparaissent à première vue très similaire cependant la spécificité légère de la série de Doig's se confirme. Elle est marquée par la faible représentation des décors bichromes et l'absence des décors trichromes. Si des différences existent aussi entre les séries de Royall's et de Seaview, elles paraissent plus limitées. C'est ce que nous confirme une comparaison des trois collections à l'aide d'un test du  $\text{Khi}^2$  d'indépendance (cf. annexe). Ces tests montrent tout d'abord qu'il existe une bien plus forte similarité entre les séries d'Antigua et Barbuda qu'entre celles de Martinique et de Dominique. Le plus fort degré de différenciation est celui qui existe entre les sites de Doig's et de Seaview. Concernant la céramique de Royall's, elle est plus proche de celle de Seaview que de celle de Doig's<sup>56</sup>. Ainsi, la notion d'insularité comme paradigme de la territorialité

<sup>56</sup> La faible valeur statistique de la série de Seaview doit cependant nous inciter à rester prudent dans l'analyse de ces résultats. En effet, dans les tests impliquant ce gisement plus 20% des valeurs du tableau sont inférieures à 5.

des groupes céramiques anciens dans les Antilles apparaît de nouveau mise à mal par ces résultats qui associent donc plus étroitement des gisements situés sur des îles différentes que des gisements localisés dans la même île.

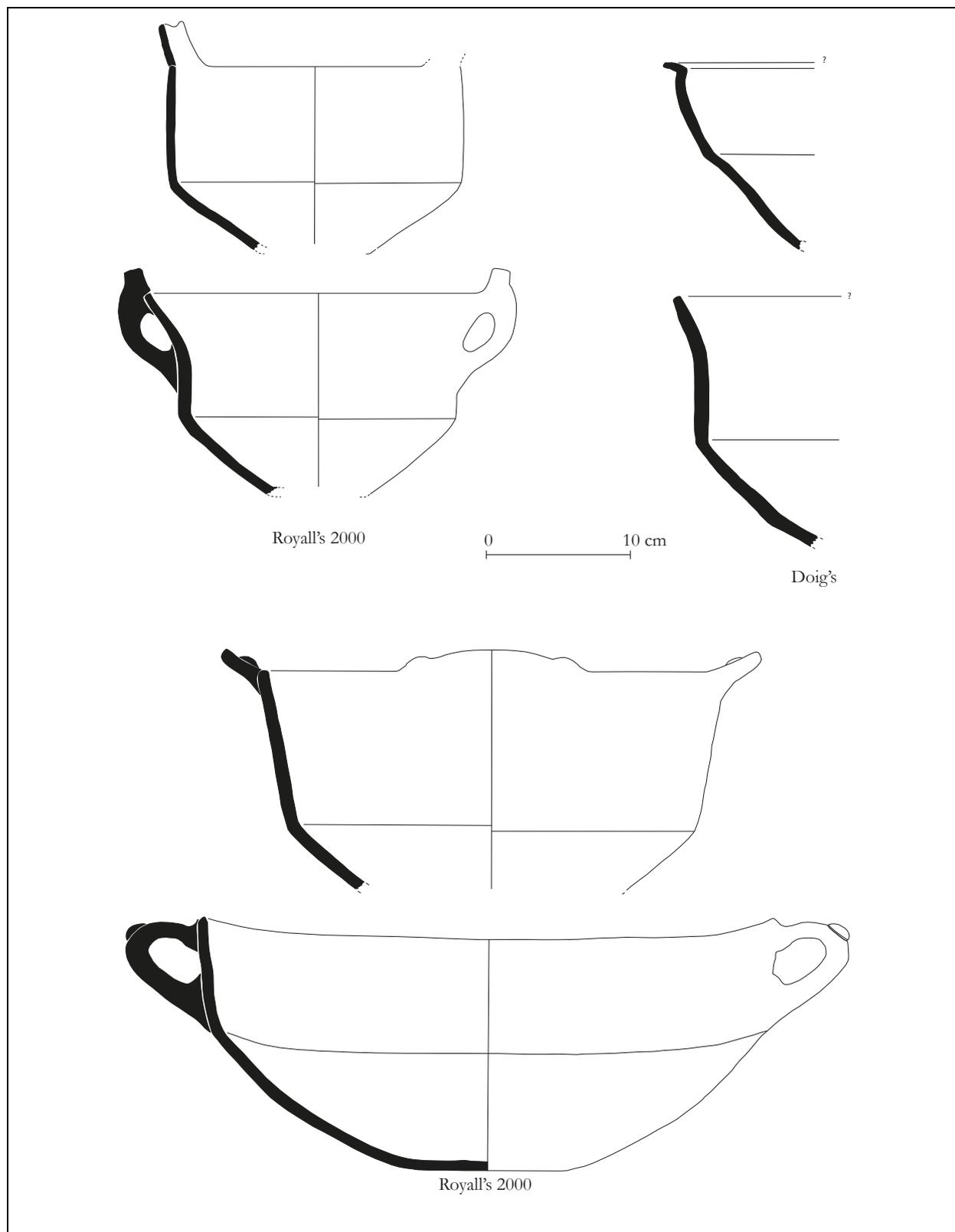


Figure 51 : Vases carénés ouverts, rond ( $\alpha$ GI) ou ovales ( $\alpha$ GII)

Les collections qui composent notre corpus n'ont livré qu'un nombre limité de formes archéologiquement complètes ou suffisamment complètes pour être rattachées à un type particulier. Une comparaison basée sur la typologie de ces formes ne peut donc être que d'ordre qualitatif. Un certain nombre de formes sont représentées dans chacune des séries de notre corpus. Il s'agit entre autres des platines (figure 56) et des autres récipients de cuisson de type vases carénés qu'ils soient ouverts ronds ou ovales (figure 51) ou fermés avec ou sans encolures (figure 52).

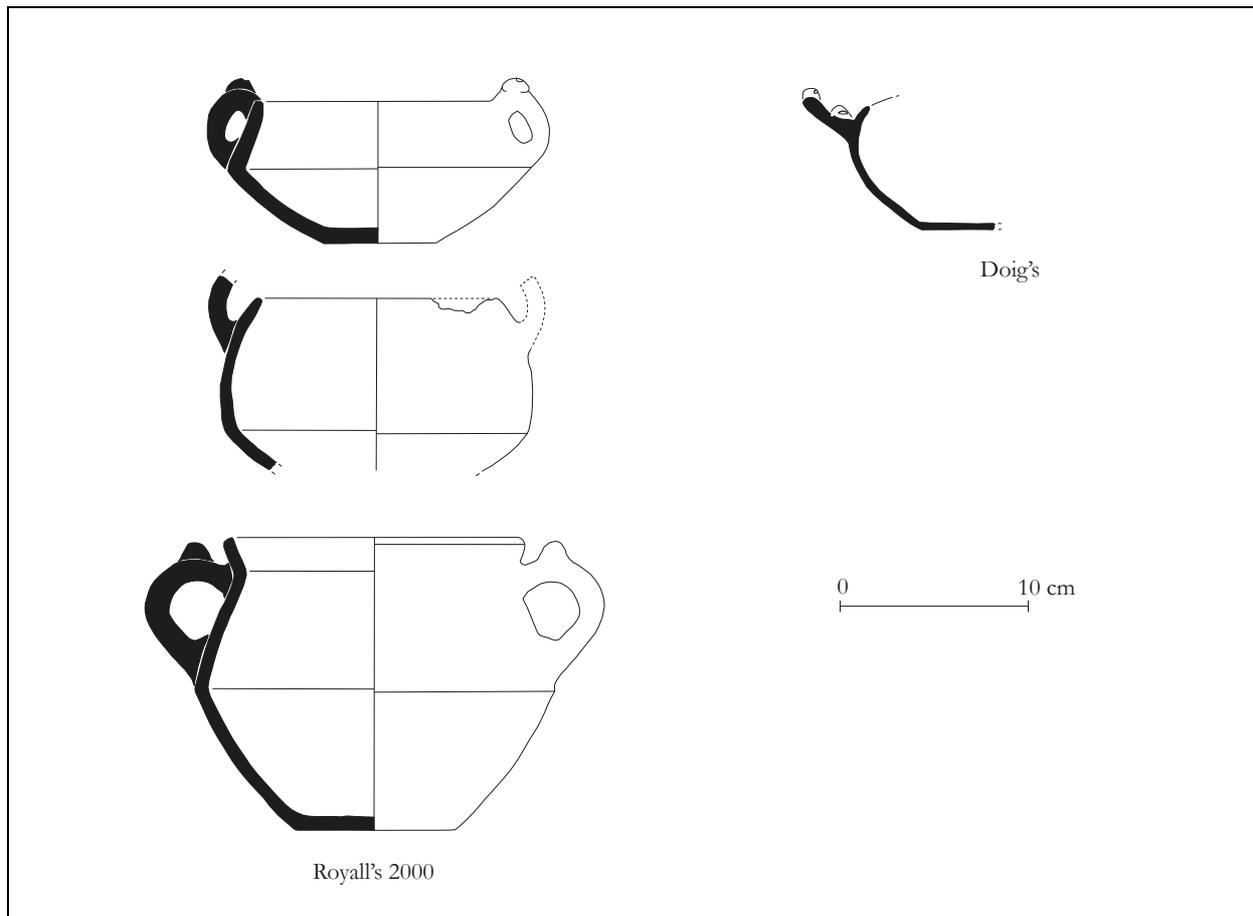


Figure 52 : Vases carénés fermés, avec ( $\beta$ Gib) ou sans encolure ( $\beta$ Gia).

Il en est de même des récipients de présentation correspondant aux vases carénés évasés (figure 53) et aux petits vases arrondis (figure 54). D'autres formes sont, elles, moins représentées (figures 55 et 56). Il apparaît cependant difficile de réellement comparer ces trois collections sur cette base. Tout au plus nous noterons la forte occurrence des préhensions de type A&B à

Royall's et leur absence à Doig's ce que nous avons déjà mis en évidence au travers de l'étude des restes fragmentaires.

Les résultats de cette approche comparée de trois séries céramiques anciennes d'Antigua et Barbuda doivent être pris avec précaution du fait de la quantité réduite de pièces analysées. La réalisation de tests statistiques nous a permis de partiellement contourner cette difficulté.

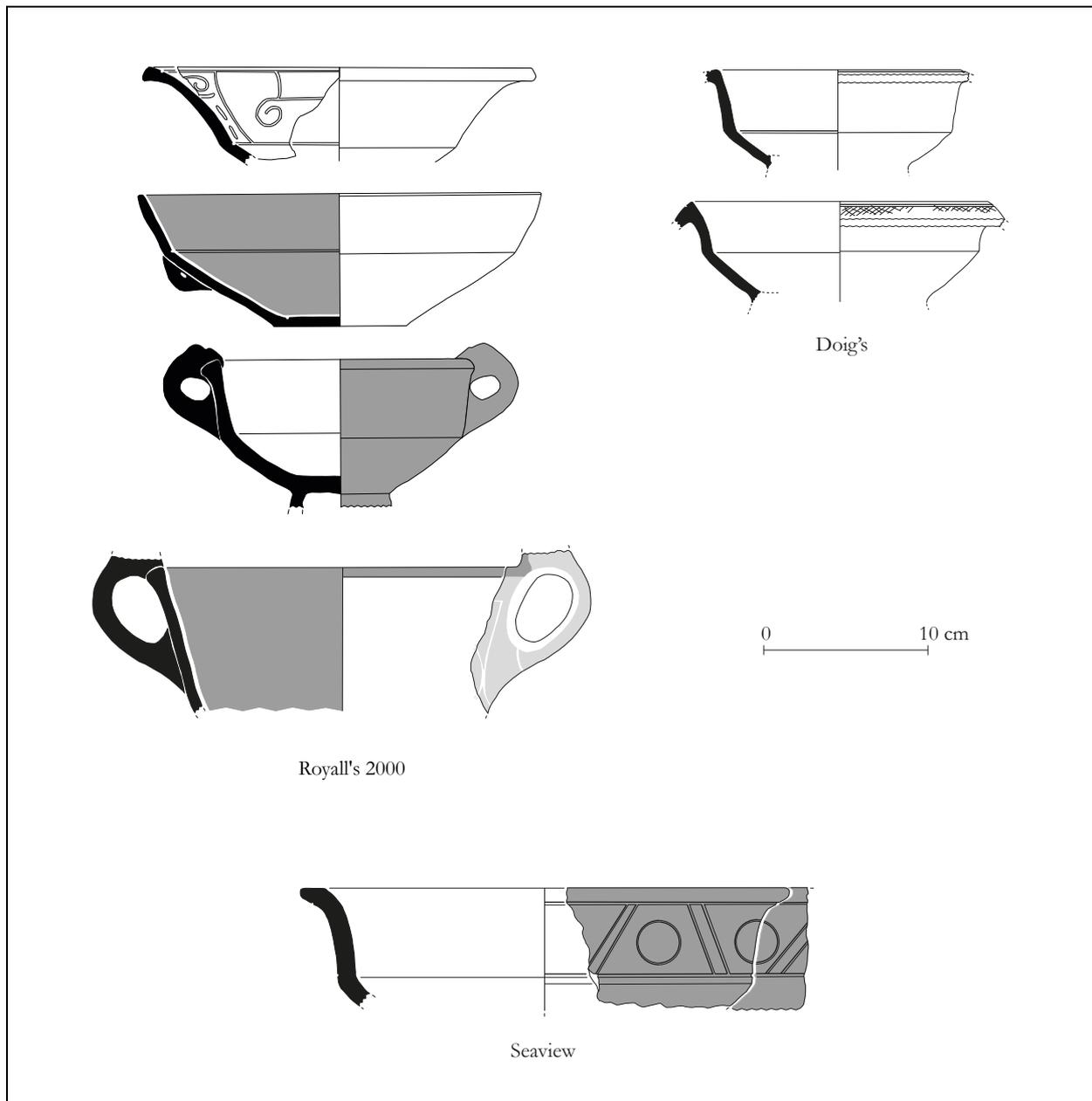


Figure 53 : Vases carénés évasés ( $\alpha G'I$ )

Quelques éléments nous apparaissent ainsi relativement fiables. Premièrement, les trois ensembles présentent un important degré de similarité. Deuxièmement, la céramique produite à Royall's apparaît plus proche de celle provenant de Seaview que de celle découverte à Doig's.

Nous l'avons vu, dans le nord d'Antigua, voisin de Royall's et faisant face à Barbuda, le site de Winthorpe West présente lui aussi une certaine proximité avec celui de Seaview mais du point de vue environnemental.

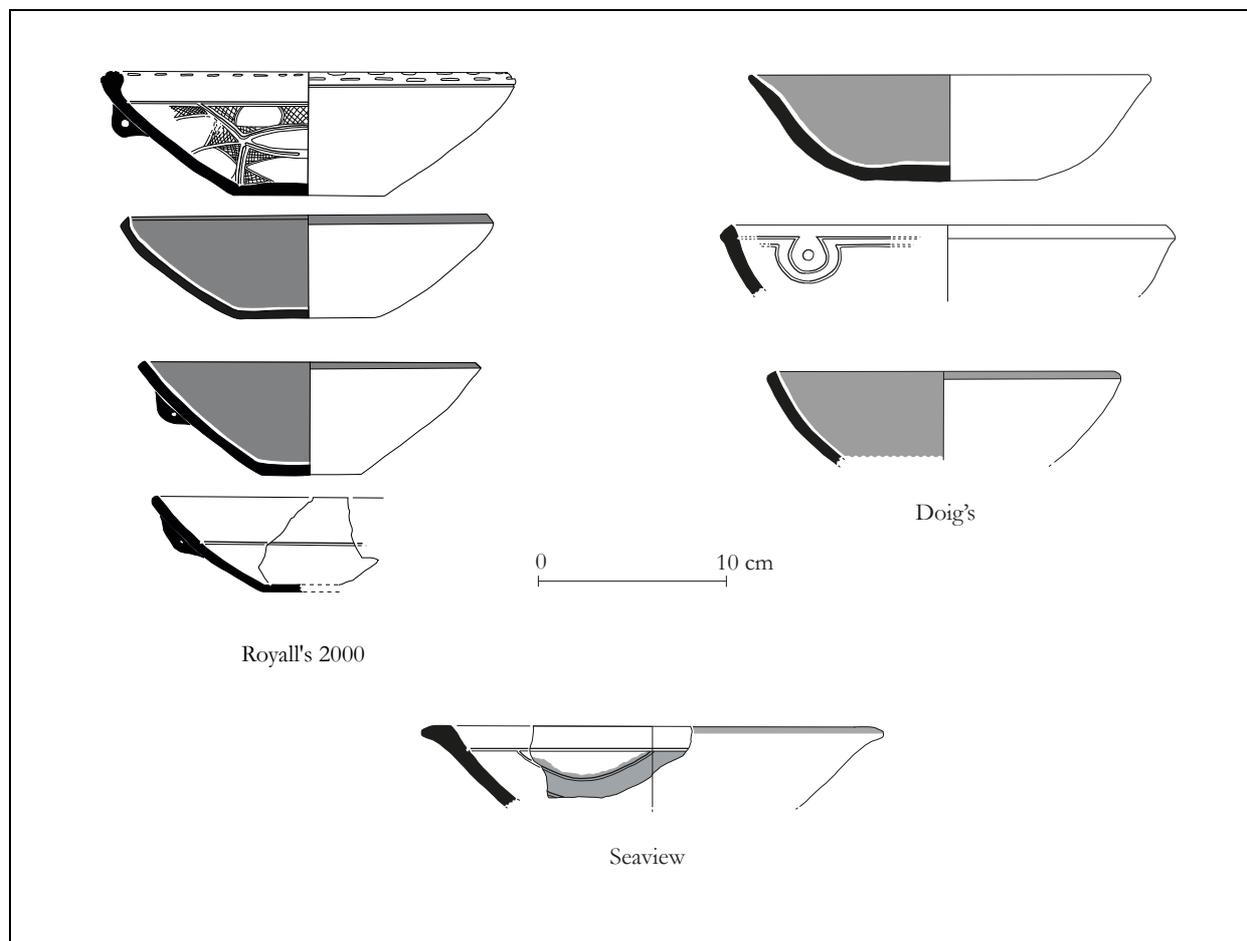


Figure 54 : Petits vases arrondis (αDI)

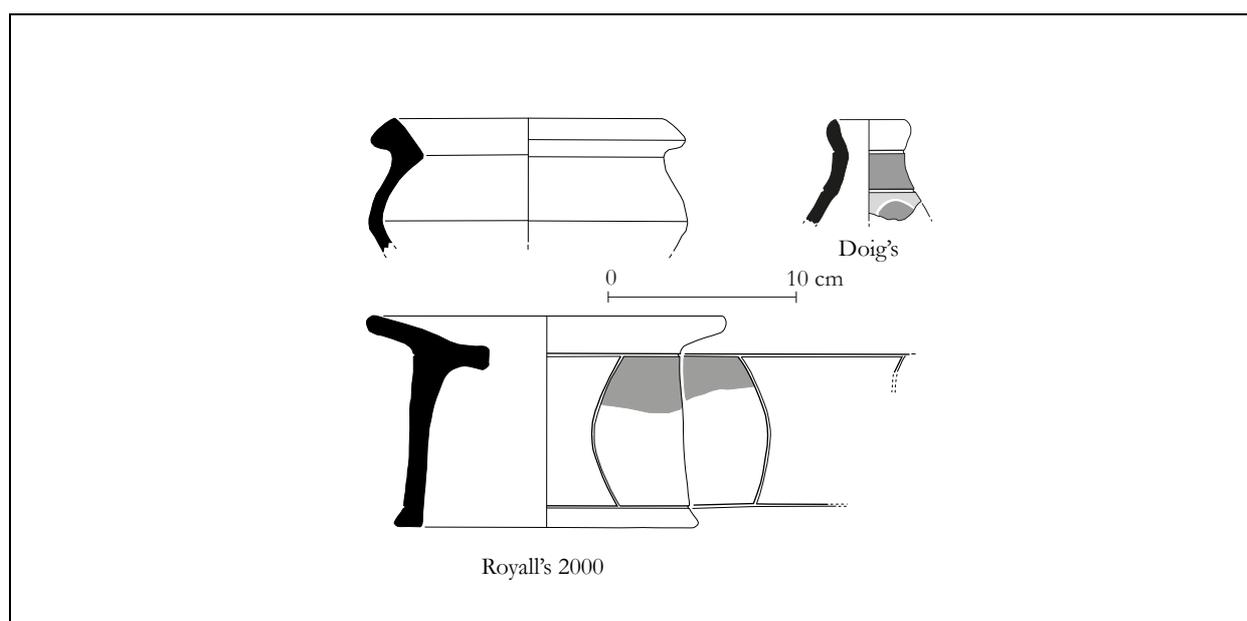


Figure 55 : Formes fermées

A la lumière de ces éléments différentes hypothèses peuvent être avancées en termes de territorialité. D'un côté, l'ensemble des gisements anciens des deux îles pourraient avoir appartenu à la même entité dont il resterait alors à identifier les limites. D'un autre côté, les sites au sud d'Antigua et ceux du nord, associés à celui de Seaview à Barbuda, pourraient avoir constitué deux entités distinctes.

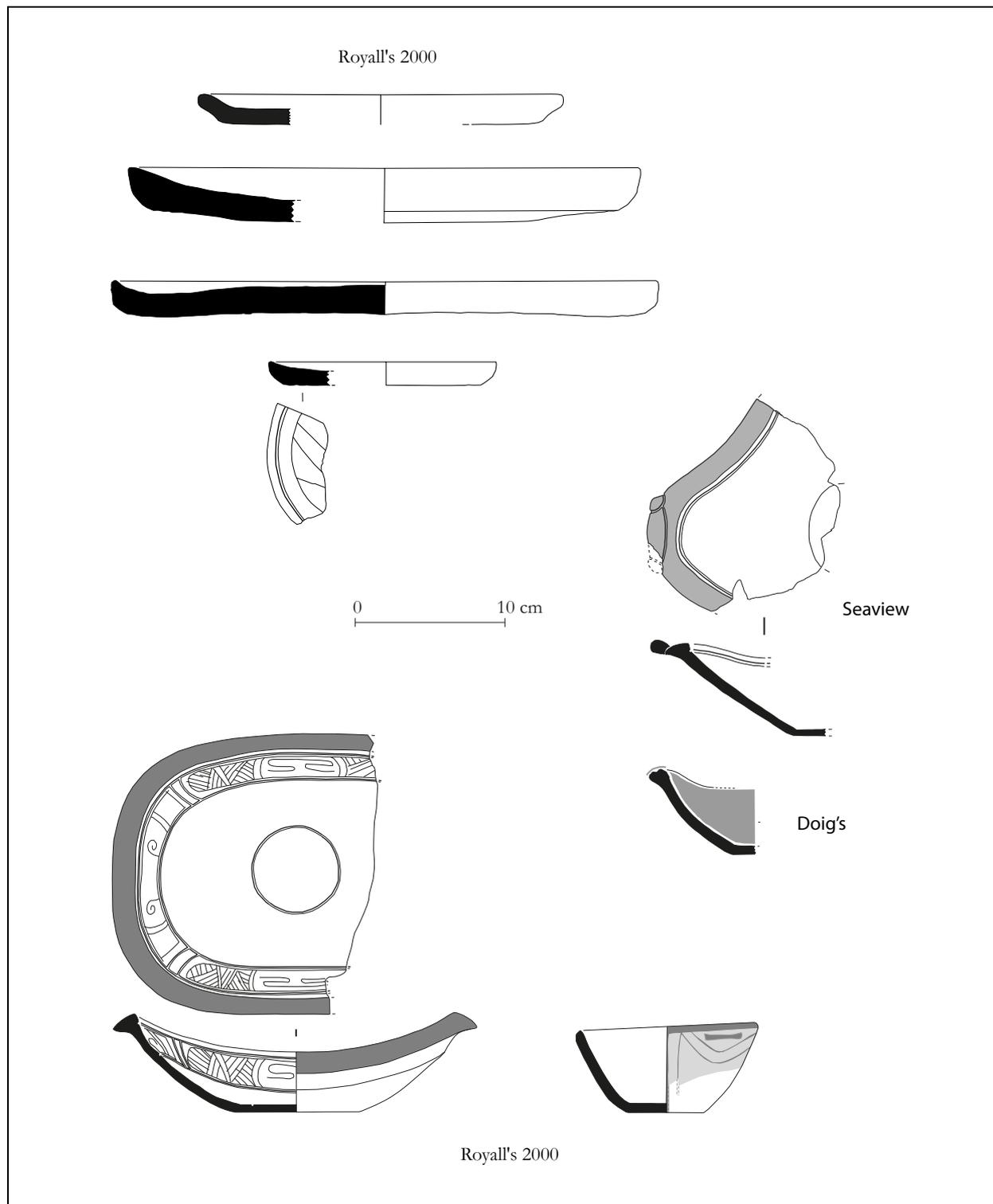


Figure 56 : Formes ouvertes

Nous ne sommes malheureusement pas en possession des éléments nous permettant de trancher mais quoi qu'il en soit rien ne semble plaider en faveur d'une spécificité du gisement de Seaview au sein de notre corpus, si ce n'est qu'il se trouve dans une autre île.

#### ❖ Territoires vs variabilité culturelle

A ce stade de notre recherche, il commence à apparaître que l'insularité ne constituerait pas le fondement unique de la territorialité des populations Amérindiennes dans les Petites Antilles au cours du Céramique ancien. Cependant, une question importante n'est pas réellement tranchée. Les différences et les proximités que nous avons établies au cours de notre étude sont-elles réellement la conséquence d'une variation du facteur géographique ou simplement une image de la variabilité interne de l'ensemble saladoïde cédrosan ancien ? Cette dernière idée de l'existence d'un fort degré de variabilité interne apparaît quelque peu contradictoire avec ce que nous savons de ces groupes pionniers formatifs. Les études ont en effet montré (cf. Préambule) qu'ils étaient caractérisés par un système économique prédéterminé et un très fort investissement social et symbolique dans la production céramique. Ce dernier est marqué par une production s'inscrivant dans une norme forte intégrée par les potiers qui ne possédaient finalement qu'un faible degré de liberté. Cette dernière, bien que contrainte, peut-elle cependant expliquer les variations que nous avons observées ? Une comparaison entre les deux espaces de notre étude (Martinique/Dominique et Antigua/Barbuda) que nous n'avons jusqu'à présent qu'effleurée devrait nous permettre d'éclairer cette question de la variabilité interne de l'ensemble saladoïde cédrosan ancien. Ces nouveaux éléments pourraient nous permettre de déterminer si nos deux espaces ne sont que des artefacts archéologiques ou s'ils ont pu constituer le cœur de deux ou trois territoires sans que pour autant nous puissions en cerner les limites. Il n'y aurait rien d'original en cela pour des territoires pensés comme des espaces « ouverts » pour lesquels il est généralement plus facile d'étudier le cœur que de tenter de définir les limites (Di Méo, 1998).

Une première approche en termes de présence/absence (Tableaux 16 et 22) est fortement impactée par le poids relatif des différentes séries. Elle nous offre malgré tout quelques éléments de réponse. A ce niveau l'ensemble Martinique/Dominique apparaît plus homogène que l'ensemble Antigua/Barbuda. Cela pourrait cependant très largement être lié au poids très supérieur des séries de ce premier ensemble qui favoriseraient la présence en leur sein des classes morpho-décoratives les plus rares. De ce point de vue, l'absence en Martinique et en Dominique de classes morpho-décoratives représentées au sein de l'espace septentrional de notre étude nous

paraît plus significatif. Un premier élément nous semble particulièrement notable. Il s'agit de l'absence totale de préhensions de type A&B. Il faut rappeler qu'il s'agissait aussi d'un des éléments distinguant le site de Doig's (localisé dans le sud d'Antigua) des gisements plus nordiques de Royall's et Seaview. Ce type de préhension serait-il, au-delà même de notre zone d'étude, un élément caractéristique de la composante septentrionale du Saladoïde cedrosan ancien ? Sa présence notable à Saint Martin dans le site de Hope Estate (Bonnissent, 2010) ou encore à Porto Rico dans le site d'Hacienda Grande (Rouse & Alegria, 1990, figure 117R) pourrait plaider en faveur de cette hypothèse qui mériterait cependant d'être renforcée par une exploration systématique des séries contemporaines de l'archipel de Guadeloupe. C'est une recherche que nous n'avons pour l'instant fait qu'ébaucher par une première analyse des collections issues des gisements de la Rue Schoelcher à Basse-Terre et de Fol'Anse à Marie-Galante. Nous n'y avons observé aucune préhension type A&B. Il semble en être de même à Trinidad et Tobago (Boomert, 2000 ; Boomert et al., 2013). Cependant, dans ces deux espaces l'information reste à confirmer par une approche plus systématique de l'ensemble des collections. Au-delà des 4 classes morpho-décoratives liées aux préhensions de type A&B, 6 autres sont caractéristiques de l'espace d'Antigua et Barbuda dont elles marquent la spécificité.

Une comparaison de la proportion relatives des différentes classes décoratives aux sein des six séries qui composent notre corpus nous offre une autre perspective (figure 57). C'est tout d'abord une impression d'homogénéité générale du corpus qui se dégage. Elle témoigne de la force de l'identité culturelle saladoïde cedrosane ancienne partagée par ces différentes occupations et du rôle important que joue de la production céramique dans son expression. En entrant un peu plus dans les détails l'on semble discerner deux ensembles très homogènes. Le premier est constitué des deux séries martiniquaises et le second des trois d'Antigua et Barbuda. La collection de Soufrière témoigne, elle, de plus d'originalité. Nous avons cependant déjà vu (cf. supra) qu'elle pouvait être liée à la spécificité fonctionnelle des espaces fouillés dans ce dernier gisement. Une approche statistique plus fine basée sur une comparaison des différentes séries de notre corpus sur la base d'un test du  $\chi^2$  d'indépendance nous permet d'aller un peu plus loin malgré la faiblesse quantitative de la collection de Seaview<sup>57</sup>. Elle confirme le caractère original de la série de Soufrière qui apparaît de ce point de vue plus proche des sites d'Antigua que des sites Martiniquais.

---

<sup>57</sup> Ainsi dans les tests intégrant ce gisement plus de 20% des cellules du tableau des effectifs théoriques a une valeur inférieure à 5 ce qui remet en question la validité du test (Drennan, 2009)

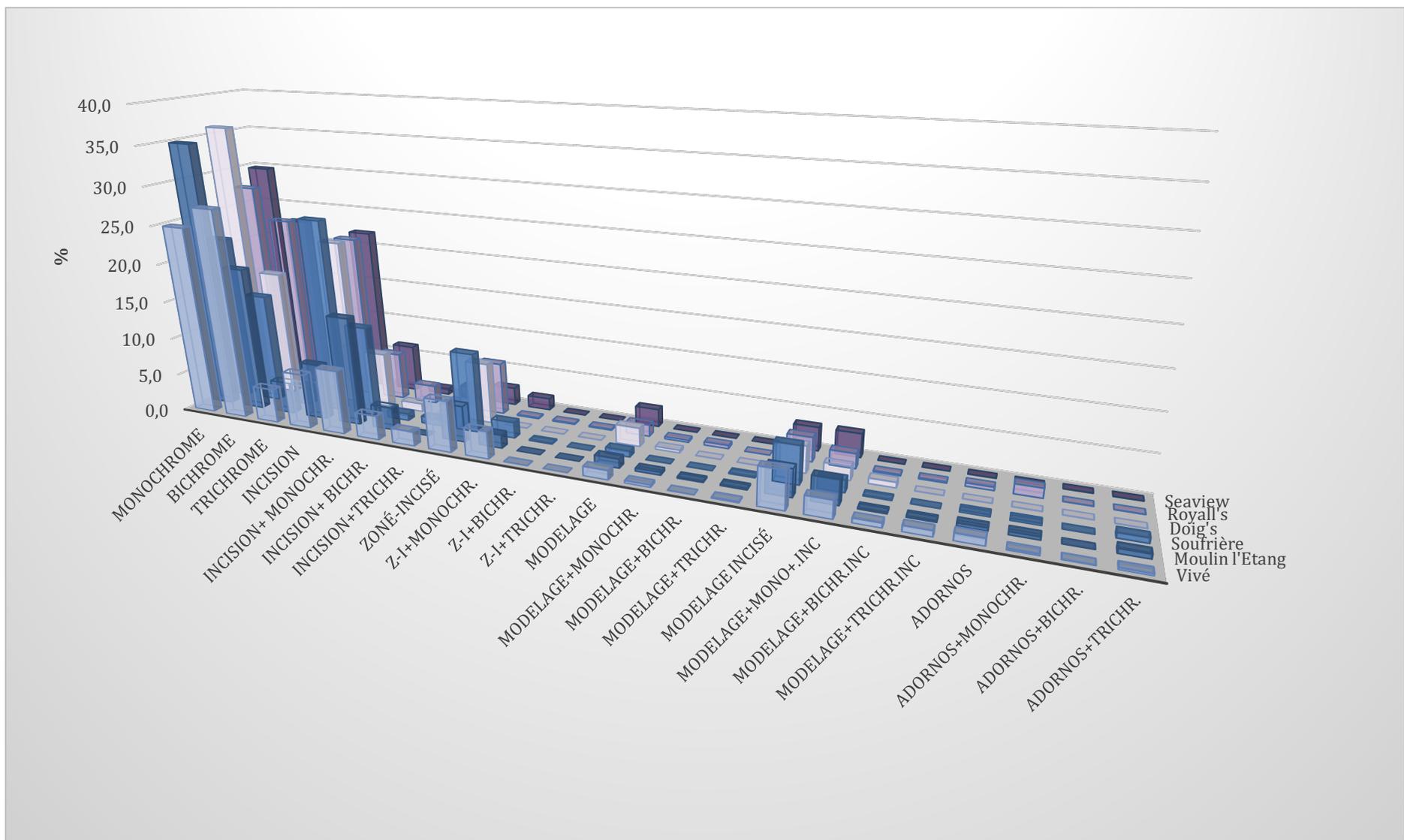


Figure 57 : Proportion relative des différentes classes décoratives au sein des six collections du corpus

	Vivé	Moulin l'Etang	Soufrière	Doig's	Royall's	Seaview
Vivé	/	44,17	164,22	132,66	178,36	53,05
Moulin l'Etang	44,17	/	84,99	69,45	81,25	33,05
Soufrière	164,22	84,99	/	49,58	43,10	24,88
Doig's	132,66	69,45	49,48	/	28,22	31,92
Royall's	178,36	81,25	43,10	28,22	/	23,47
Seaview	53,05	33,05	24,88	31,92	23,47	/

Tableau 23 : Résultats des tests du  $\text{Khi}^2$  d'indépendance

Elle confirme par ailleurs la proximité existant entre les sites Martiniquais d'un côté et les sites d'Antigua et Barbuda de l'autre tout comme la distance existant entre ces deux ensembles. Ainsi, les différences existant entre ces différentes séries céramiques semblent bien être en partie fonction de la localisation des gisements et pas uniquement une image de la variabilité interne de l'ensemble saladoïde cedrosan ancien.

## Vers une autre vision de la territorialité au Céramique ancien

Alors que nous nous approchons du terme de cette étude des groupes pionniers céramiques anciens dans les Petites Antilles, fondée principalement sur l'analyse des caractéristiques environnementales de leurs lieux d'installation et sur l'étude de leur production céramique, quelques éléments semblent se dégager. Il s'agit en particulier de l'importance des connections interinsulaires. Cela n'a en soit rien de très étonnant pour des groupes fruits de la colonisation maritime d'un archipel. Cette réalité est à la fois la conséquence et la cause de la forte homogénéité culturelle de cet ensemble et de l'existence de réseaux d'échanges à longue distance ; des éléments déjà connus depuis un certain temps. Cependant, sous cet épais vernis saladoïde, il nous a été possible de cerner de micro-entités culturelles. Là aussi la chose n'est pas nouvelle depuis bien longtemps le modèle « rousien » intègre la notion de « complexe » supposée correspondre dans son armature hiérarchisée à cette échelle considérée comme élémentaire. L'originalité de notre approche repose plutôt sur la nature des espaces que nous avons pu associer à ces micro-entités.

Ces groupes correspondaient à de véritables sociétés maritimes. Leurs compétences dans le domaine de la navigation leur a permis de transformer l'aquapel antillais en un véritable assemblage aquapaléogique, un espace réticulé basé sur la connectivité plutôt que l'insularité. Ainsi, contrairement à ce qui était généralement admis cette dernière notion ne nous semble pas devoir être considérée comme le paradigme incontournable de la territorialité de ces populations. Cette rupture de la supposée frontière côtière nous autorise à considérer que les espaces associés à ces micro-entités culturelles puisse être parfois moins qu'une île et surtout parfois plus qu'une île. La mer n'est pas un espace homogène, sans lieu. L'appréhension de ces possibles territoires interinsulaires ne pourra donc pas faire l'économie d'une véritable intégration de l'élément maritime qui en est une des composantes essentielles.

D'un point de vue purement archéologique la moisson reste cependant mince. Il serait ainsi bien imprudent de notre part de tenter d'établir une carte « définitive » des territoires céramiques anciens dans nos deux espaces d'étude. Le bilan de notre travail se compose surtout de premiers indices propres à premièrement nous inciter à enrichir quantitativement et géographiquement notre corpus et deuxièmement à nous guider vers de nouvelles pistes de recherches. Pour ce qu'il en est de l'enrichissement de nos données, c'est une démarche que nous avons d'ores et déjà entreprise en commençant à intégrer à notre réflexion différents gisements de l'archipel de Guadeloupe. Cependant, cet élargissement ne saurait se suffire à lui-même. Il doit être

accompagné d'une diversification des approches. Ainsi, si l'étude des réseaux d'échanges ou des circulations de personnes se sont significativement développées dans les Antilles au cours des dernières années, elles ont principalement concerné les périodes les plus tardives de l'occupation précolombienne de l'archipel. Concernant l'approche des restes céramiques par l'analyse de la riche iconographie dont ils sont porteurs ou par celle des processus techniques de fabrication de premières expériences ont été menées. Elles méritent d'être étendues dans le cadre de véritables approches systématiques. Enfin, les questions liées aux stratégies alimentaires de ces groupes n'en sont elles aussi qu'à leurs balbutiements. Il faut reconnaître que la non conservation des restes osseux et conchyliens dans de nombreux gisements céramiques anciens ne facilite pas le travail. Seule cette multiplication de lignes de preuves qui ne peut que prendre la forme d'une œuvre collective et coordonnée nous permettra de produire une véritable pensée complexe propre à aborder de la richesse de la territorialité de ces groupes.

Ce qui apparaît par contre comme une évidence c'est la nécessité de repenser cette dernière autrement que comme une armature hiérarchisée structurant des espaces rigoureusement emboîtés. Il faudra par ailleurs se garder de renouveler l'erreur consistant à fixer des groupes à des espaces quel qu'ils soient (et ce même à l'échelle du site). Ce serait de nouveau rejeter les populations précolombiennes antillaises dans l'an historicité. Tout d'abord, la colonisation formative antillaise fonde des espaces qui sont le reflet d'une histoire, que ce soit celle des nouveaux arrivants ou celle des populations archaïques fermement installés dans l'archipel depuis plusieurs millénaires. Ensuite, nous ne pouvons faire l'économie de l'interrogation concernant la durée de ces espaces. Un certain nombre d'outils théoriques et conceptuels, en particulier issus du champ des études géographiques et de celui de l'anthropologies, pourraient nous aider dans cette approche. Il nous faut voir maintenant comment ils peuvent être appropriés dans le cadre de notre étude afin de tenter de dégager une première synthèse concernant les territoires céramiques anciens dans les Petites Antilles.

## **Penser, représenter, modéliser la territorialité antillaise au Céramique ancien.**

Nous l'avons vu le croisement des sources d'information et des approches est loin d'aboutir à l'image simple d'espaces non sécants emboîtés au sein d'une structure strictement hiérarchisée. Cela pourrait n'être qu'un artefact lié aux imperfections de notre approche. C'est plus certainement la conséquence de la complexité même de la nature générale de la territorialité, en particulier quand les groupes humains concernés appartiennent à des sociétés non-étatiques et très faiblement hiérarchisées. La frontière quel que soit le critère retenu paraît alors difficilement réductible à une ligne frontière (*Border*) valable pour tous les domaines de la vie de ces populations. De plus si « territoire » a parfois été considéré du fait de la diversité parfois abusive de ses emplois comme un mot-valise, il est surtout la valise contenant un ensemble de couches de natures variées témoignant de la richesse et de la diversité des interactions fondant la relation entre un groupe humain et un ou plus souvent des espaces appropriés.

Nous sommes ici au cœur d'un des objets principaux de la géographie. Ce champ disciplinaire a développé depuis longtemps un impressionnant appareillage théorique ainsi qu'un ensemble d'outils conceptuels consacrés à la définition et à l'étude de la nature des territoires et des processus de territorialisation. Au regard de ces travaux le territoire peut, s'il n'est pas conçu comme un système complexe (Moine, 2006), apparaître comme une notion polysémique. « Un premier groupe de recherches tente de saisir les modalités d'appropriation de l'espace par des habitants ou usagers ; alors que le second se focalise plutôt sur les actions de découpages et de contrôle de l'espace par des pouvoirs, sur les modalités de saisie de sous-ensembles spatiaux par des politiques publiques, sur les modes de relations entre acteurs publics et privés au sein d'un espace local. » (Melé, 2009).

Dans ce domaine la géographie des territoires étatiques, celle des lignes frontières et des cartes d'état-major, apparaît première, elle nous semble nous l'avons déjà dit peu adaptable à la nature de notre objet d'étude. Les apports de la géographie sociale (Di Méo, 1998) nous apparaissent plus propices. Ils ne sont pas pour autant directement transposables en particulier du fait de l'éloignement temporel des phénomènes que nous étudions. Nous n'avons ainsi à notre disposition qu'un corpus de sources qui peut apparaître bien pauvre au regard de celui dont dispose le géographe. Ainsi, l'utilisation des outils de la géographie sociale dans le cadre de l'étude de la territorialité des sociétés précolombiennes des Antilles ne saurait faire l'économie d'une sérieuse évaluation préalable de leur opérabilité. C'est cette dernière que nous nous proposons de mener avant de tourner de nouveau nos regards vers les sociétés céramiques anciennes.

La réflexion sur les territoires et la territorialité a évidemment au premier chef été menée par les géographes. Mais, à l'exception notable de la biogéographie insulaire (cf. supra), ces travaux ont été faiblement mobilisés par les archéologues étudiant l'occupation amérindienne des Antilles. Cela est tout particulièrement vrai pour le champ de la géographie sociale malgré sa proximité qui paraît évidente avec les données mobilisées et les objets définis et étudiés par ces derniers.

### Géographie sociale et notion de territoire

Ce sont « Les processus de spatialisation et de territorialisation de la sphère sociale (qui) constituent donc l'objet central de la géographie sociale » (Di Méo, 1998, p. 268). Elle refuse ainsi une vision uniquement politique du territoire et s'applique à soumettre à des logiques historiques et sociales les lois dites « naturelles » issues des sciences physiques ou de la biologie afin de les re-signifier pour chaque espace géographique (Di Méo, 1998). Elle pose ainsi le territoire comme le fruit de l'interconnexion du social et du spatial dans un rapport dialectique. Dans cette perspective cinq grandes significations sont attribuées au concept par « les géographes sociaux (Dimeo, 1998 ; Gumuchian, 2005) :

- Une double nature matérielle et immatérielle, concrète et idéale, formelle et symbolique ;
- Un objet approprié ou une forme d'appropriation d'un espace. Il traduit un mode de découpage et de contrôle de l'espace, ce qui induit la nature intentionnelle et volontaire de sa création ;
- Il décrit l'insertion de chaque sujet dans un ou plusieurs groupes sociaux, ce qui forge l'identité collective propre au territoire ;
- Il est une configuration spatiale. Il peut être archipélagique ou réticulaire, mais rares sont les cas correspondants à une réelle continuité spatiale ;
- Il constitue un champ identitaire aménagé par les sociétés qui l'investissent comme une « auto-référence » (Praly, 2010, p 24).

A n'en pas douter, c'est à Guy Di Méo que nous devons la construction théorique la plus aboutie du concept de territoire dans le cadre de la géographie sociale. Il a ainsi forgé la notion de

formation socio-spatiale ou FSS. (Di Méo, 1985) afin de rendre compte de l'ensemble des valeurs que nous venons de détailler et de dépasser l'opposition entre d'un côté les structures traditionnelles du territoire liées essentiellement aux champs du politique et de l'économique et de l'autre les approches des « pratiques sociales de l'espace ».

Le territoire en tant que FSS est ainsi composé de quatre instances. L'instance géographique n'est pas tant celle des caractéristiques physiques de l'espace (qu'elles soient naturelles ou liés à l'action anthropique) mais plutôt celle des pratiques qui y sont associées et qui la fondent en tant qu'instance d'un territoire conçu comme un construit social. L'instance économique est celle de l'organisation spatiale de la production et des marchés ou pour revenir à une terminologie plus familière aux archéologues celle de l'organisation spatiale des chaînes opératoires d'approvisionnement, de transformation et de consommation. Ces deux premières instances constituées de pratiques observables et de réalités concrètes forment la strate des infrastructures de la FSS. L'instance idéologique est celle des concepts, des images, des symboles et des mythes. Elle se compose donc de représentations mentales qui sont loin de se limiter aux représentations spatiales qui n'en sont qu'une des composantes. L'instance politique « recouvre tout ce qui concerne la manifestation, l'organisation et la représentation du pouvoir (ou plutôt des pouvoirs) dans un espace donné » (Di Méo, 1998, p. 247). La notion de pouvoir recouvre ici l'ensemble des manifestations possibles de ses formes les plus strictes liée à des situations de domination explicites, vraisemblablement peu en rapport avec les sociétés objet de notre attention, à ses formes les plus subtiles correspondant à l'intégration inconsciente par les sujets d'une norme sociale. Ces deux dernières instances forment la strate des superstructures, elles sont difficiles à observer de façon directe.

Au sein de FSS ces quatre instances ne sont ni autonomes, ni hiérarchisées mais interdépendantes et engagés dans un rapport dialectique. Chacune est à la fois source et conséquence des trois autres. Ainsi, le politique et l'idéologie s'enracinent dans le réel dont elles conditionnent tout autant l'expression. De plus en dehors du cas « simple » des état-nations qui tendent à produire une harmonisation de ces différentes instances, chacune possède sa propre temporalité<sup>58</sup> et sa propre spatialité. Ainsi les espaces qui leurs sont associés ne doivent pas être conçus a priori comme superposables ou même emboîtables au sein d'une armature hiérarchisée.

---

<sup>58</sup> La première définition de la FFS (Di Méo, 1985) était caractérisée par l'existence au niveau des infrastructures d'une instance géographique et historique devenue finalement uniquement géographique (Di Méo, 1998). Il ne faut pas y avoir une négation de l'importance des facteurs historiques dans les constructions territoriales mais au contraire son extension par la reconnaissance de leur influence sur chacune des quatre instances du système.

## Des modalités d'étude des territoires en géographie sociale et de leur adaptabilité à l'archéologie des sociétés anciennes sans écriture.

Le rapport dialectique entretenu par les instances constitutives de la FSS se matérialise au travers de différents types d'espaces. Etudier un territoire c'est analyser ces espaces dans une approche multicouche et multiscale. Leur nature variée conditionne les moyens pour leur étude.

L'espace physique est à notre portée sous réserve de ne pas négliger ses propres dynamiques historiques. Il ouvre un ensemble de possibles. L'espace produit par l'action sociale s'y inscrit, l'aménage, lui donne sens et valeur. Cet espace produit correspond tant à des réalités matérielles aisément accessibles par l'archéologie (le carbet, le village, les sites spécialisés, ...) qu'à des réalités immatérielles. Ces dernières ne nous sont qu'au mieux perceptibles indirectement (réseaux d'échanges, zones d'approvisionnement, routes maritimes, ...). Les réalités physiques et l'espace produit fondent ainsi l'espace géographique « classique ».

L'organisation spatiale des actions quotidiennes d'un individu (ou d'un groupe) définit son espace de vie. Le caractère concret de ces dernières pourrait a priori en faciliter l'approche par l'archéologie. La chose n'est pas aussi évidente. Ces territoires du quotidien (Di Méo, 1996) sont avant tout abordés par les géographes au travers d'entretiens individuels, approche évidemment inaccessible à l'archéologue. Seule l'analyse dans cette perspective des conséquences matérielles de ces actions quotidiennes peut nous permettre d'entrevoir cet espace de vie. La difficulté est cependant loin d'être insurmontable. Nous sommes finalement là dans le cadre aujourd'hui classique de l'analyse spatiale en archéologie. La reconstruction paléoanthropologique de la perception et des représentations spatiales des sociétés précolombiennes des Petites Antilles (espace perçu, espace représenté) apparaît éminemment plus complexe. Relevant du domaine idéal leur analyse par les géographes se fonde sur la toponymie, l'étude des objets patrimoniaux ainsi que sur des entretiens individuels. Elles semblent donc relativement inaccessibles à l'archéologue des sociétés sans écritures même si l'anthropologie peut nous fournir quelques pistes qu'il conviendra cependant de manier avec la plus grande prudence. La conjonction de l'espace de vie et de l'espace perçu fonde l'espace vécu par un individu ou un groupe dans toute sa complexité.

Finalement, l'espace vécu ne s'inscrit pas uniquement dans le cadre « réel » que serait l'espace géographique mais aussi dans un espace social qui le conditionne et qu'il participe à construire. Ainsi de même que le partage de pratiques de l'espace participe du lien social, les interactions sociales participent à modeler la spatialité des actions d'un individu ou d'un groupe. Le territoire en tant que formation socio-spatiale prend largement sens et valeur au sein de cet espace social.

Les moyens d'accès aux interactions sociales dont disposent les préhistoriens sont multiples. Ils ont tout d'abord la capacité d'identifier les sites d'habitat (villages, campements) qui en constituent le cœur pour une communauté donnée. L'organisation de ces espaces nous informe sur la nature des relations qu'ils abritent. L'analyse spatiale des remontages et des appariements en offre une vision encore plus détaillée au travers de la mise en évidence de réseaux d'échanges et de solidarités. Les archéologues ont aussi déjà mis en évidence l'existence de ce type de mécaniques à l'échelle intercommunautaire, que ce soit par l'existence de lieux d'approvisionnement partagés, de sites saisonniers de regroupement ou de processus d'acquisitions de certains biens par le biais d'intermédiaires ou de réseaux d'intermédiaires. Les études isotopiques qui se développent depuis quelques années en particulier dans les Antilles nous offrent, elles, un premier regard sur d'autres types d'échanges et d'interactions (Laffon, 2012). Enfin, précédant de très loin la mise en place de ces nouvelles techniques d'analyse, depuis bien longtemps la définition de différentes échelles de parenté culturelle a servi de fondement aux discussions sur la nature des relations sociales ayant existé entre les communautés préhistoriques. L'archéologie préhistorique est une science historique s'appuyant sur des sources forcément limitées et lacunaires. Ainsi, nous ne disposons pas de l'ensemble des données servant aux géographes à étudier la territorialité d'un individu ou d'un groupe. Cependant, sans doute plus que tout autre science historique, l'archéologie a su entretenir une parenté étroite avec l'ensemble du champ des sciences sociales que ce soit par l'emprunt de thématiques, d'outils conceptuels ou de constructions théoriques. La discipline apparaît donc loin d'être dépourvue lorsqu'il s'agit de concevoir les modalités d'approche de la territorialité de sociétés anciennes selon les termes de la géographie sociale. Cependant, avant de revenir à nos sociétés céramiques anciennes des Petites Antilles il nous semble utile si ce n'est indispensable d'emprunter un dernier outil aux géographes.

## Du territoire au merritoire

En effet, depuis quelques années les géographes ont étendu la notion de territoire aux espaces maritimes forgeant le néologisme « merritoire ». Or comme nous l'annoncions précédemment, l'appréhension des territoires précolombiens antillais et en particulier de possibles territoires interinsulaires ne peut faire l'économie d'une véritable intégration de l'élément maritime qui en est une des composantes essentielles. Cette intégration pourrait se faire au travers d'une tentative d'approche des merritoires de ces groupes.

La notion de merritoire tend à rompre avec l'idée d'une mer conçue comme un espace isotonique dont l'appropriation se limiterait aux frontières des eaux territoriales (Fleury, 2013). Elle offre la richesse des processus d'appropriation des espaces terrestres aux espaces maritimes. A un premier niveau, elle permet de mettre en lumière la complexité sous-jacente de cette merritorialité politique, administrative et économique (Fleury, 2011 ; Fleury 2013). Elle prend en compte la fonction majeure de mer comme surface de déplacement (Needham, 2009). Plus que cela, elle permet de développer une véritable approche tridimensionnelle et multifonctionnelle de cette dernière au travers entre autres de l'analyse de son rôle comme source de nourriture et d'énergie (exploitation pétrolières et champ d'éoliennes offshore). Elle intègre aussi l'idée de paysage sous-marins que leur connaissance soit le fruit d'une observation directe (plongée) ou indirecte (pêche, états de la mer). Enfin et surtout cette notion de merritoire permet de développer une véritable géographie sociale des espaces maritimes. Elle se base sur la mise en évidence des constructions merritoriales des marins et des populations maritimes pour qui la mer est un espace à la fois rempli de lieux définis selon une variété de critères (houle, couleur de l'eau, nuages, faune, algues, trafic, ...) et associé à un véritable système de représentations traduit par un corpus d'actes techniques et symboliques (par exemple les cérémonies de passage de la ligne) (Parrain, 2012).

L'approche des merritoires par l'archéologie pourrait apparaître totalement illusoire car bien vite s'effacent sur les flots les traces du passage d'une *kanawa*. En réalité la situation est finalement assez comparable à celle que nous venons de détailler pour le domaine terrestre. Ainsi, l'instance économique peut être abordée non seulement au travers de l'analyse des chaînes opératoires d'acquisition, de transformation et de consommation des ressources maritimes mais aussi par la mise en évidence dans certains gisements de matières premières originaires d'outre-mer. De même, nous l'avons vu, dans les Antilles le travail de définition d'entités culturelles allant du macro (les séries rousiennes) au micro (nos entités « élémentaires ») aboutit bien souvent à dessiner des espaces tant terrestres que maritimes, des territoires comme des merritoires. Quand est-il de la mer comme un espace comprenant des lieux d'interactions sociales et de notre

capacité comme à terre à les identifier ? Il y a d'abord ce lieu mobile que constitue l'espace de la pirogue. Les raisons de son utilisation (pêche, échanges, guerre, migration, ...) y conditionnent tant la nature des membres de l'équipage que celle de leurs relations. Ensuite, les caractéristiques physiques de l'espace et les lois qui les régissent nous sont d'un accès relativement aisé. Si elles ne déterminent pas plus la nature des merritoires que celle des territoires, elles participent à leur réalité. Ainsi, les zones de pêche sont des lieux bien connus d'interactions sociales. Dans les Antilles précolombiennes au regard des moyens techniques disponibles et de la nature des captures ramenées à terre ces zones correspondaient non seulement à toute la diversité des espaces côtiers mais aussi à des zones de hauts fonds situées au large. Nous souhaiterions nous arrêter un instant sur ce dernier point. La connaissance, l'accès voire le contrôle de ces espaces a pu jouer un rôle important pour les groupes céramiques anciens. Cependant, vu que nous avons affaire à des sociétés non étatiques très faiblement hiérarchisées ces espaces ont surtout dû être des lieux d'interactions sociales entre pêcheurs provenant de différentes communautés et très vraisemblablement des facteurs de relations interinsulaire. En effet, une carte de ces zones préférentielles de pêche (figure 58) nous montre comment, tout comme celles de l'espace terrestre antillais, les caractéristiques physiques des paysages sous-marins ont pu contribuer au développement de connections, d'identités voire de territoires interinsulaire.

Les populations céramiques anciennes des Petites Antilles étaient de véritables sociétés maritimes. Il apparaît vain d'espérer atteindre toute la richesse et la complexité de leurs merritoires en particulier pour les éléments relevant de l'instance idéologique. Des récits mythologiques ont bien été recueillis chez les Kalinago des Petites Antilles au moment du contact (Breton, 1978 [circa 1647]) ou au cours du XX<sup>e</sup> siècle par des anthropologues (Taylor, 1952). Ils nous montrent une partie du rôle que pouvait jouer dans leur système symbolique la mer, les créatures et les espaces qui lui étaient associés. La vision reste cependant bien pauvre au regard par exemple de celle que nous offrent les populations océaniques sociétés maritimes par excellence (Malinowski, 1963 ; Bonnemaïson, 1986). L'approche dans les Petites Antilles de populations maritimes contemporaines, en particulier les pêcheurs, nous offre un autre angle d'approche. Il est marqué par un très fort décalage social et chronologique mais s'inscrit au sein du même espace physique. Depuis près d'un demi-siècle de nombreux travaux anthropologiques (plus rarement géographiques) ont été consacrés aux pêcheurs des Petites Antilles françaises (Benoist, 1959 ; Bonniol, 1980 ; Desse, 2005 ; Dubost, 1996 ; Price, 1964). Ils se sont surtout concentrés sur la question de l'individualisme de pêcheurs et leurs pratiques magico-religieuses. Ils nous offrent ainsi une bonne vision de l'importance des valeurs symboliques et sociales attachées à la pêche et à la mer. Au-delà et ce même s'il ne s'agissait pas de leur ambition première, ces recherches nous

offrent une première approche de la richesse globale des constructions territoriales de ces groupes.

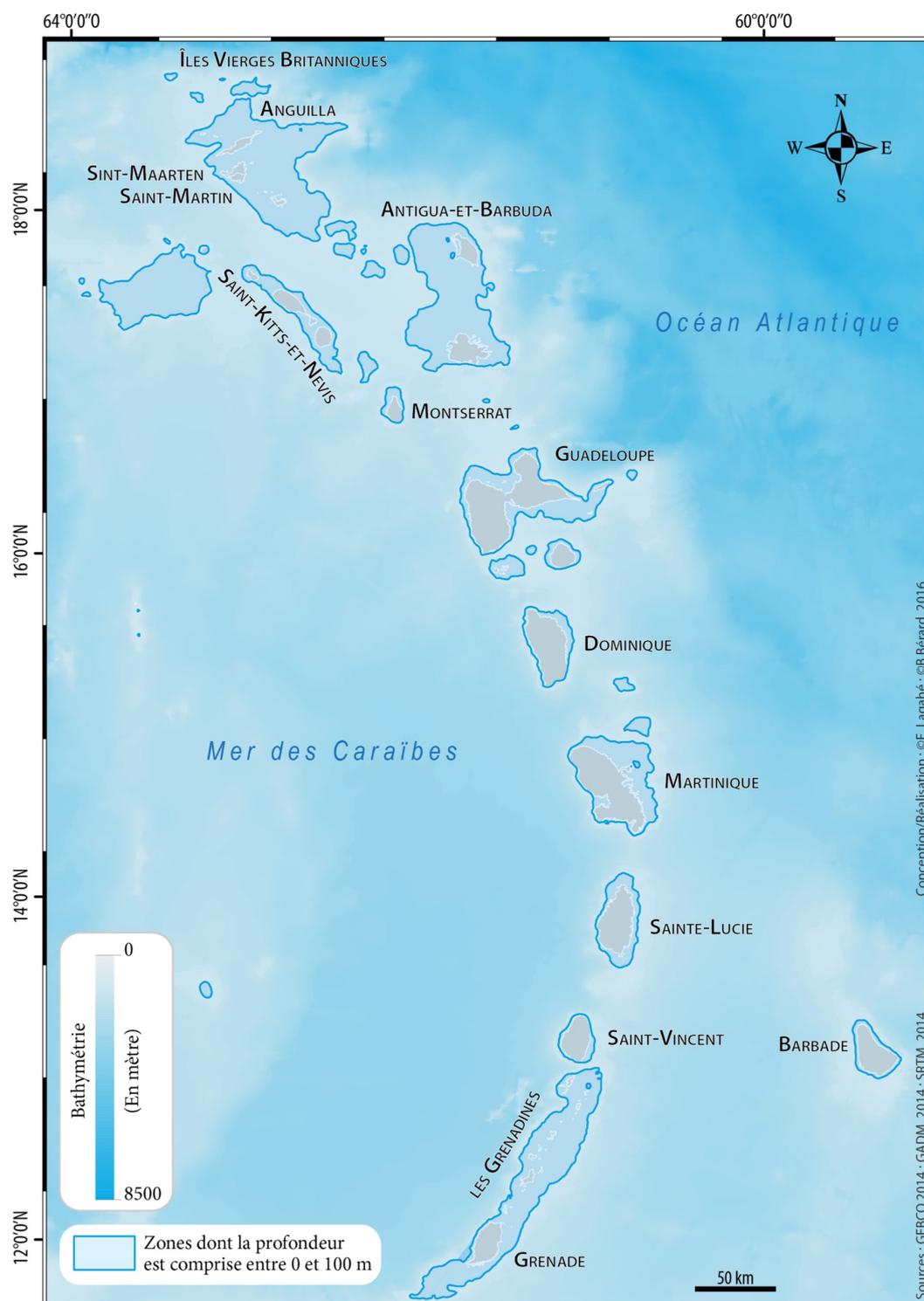


Figure 58 : Carte des zones d'une altitude supérieure à - 100m (Carte réalisée par E. Lagahé)

Afin d'illustrer cela nous nous sommes essayés à une tentative de représentation de ces merritoires (figure 59) sur la base de ces travaux et des contacts réguliers que nous avons eu au cours des années, en particulier dans le cadre de notre projet d'archéologie maritime expérimentale, avec certains pêcheurs du quartier des Abymes dans la commune du Prêcheur.

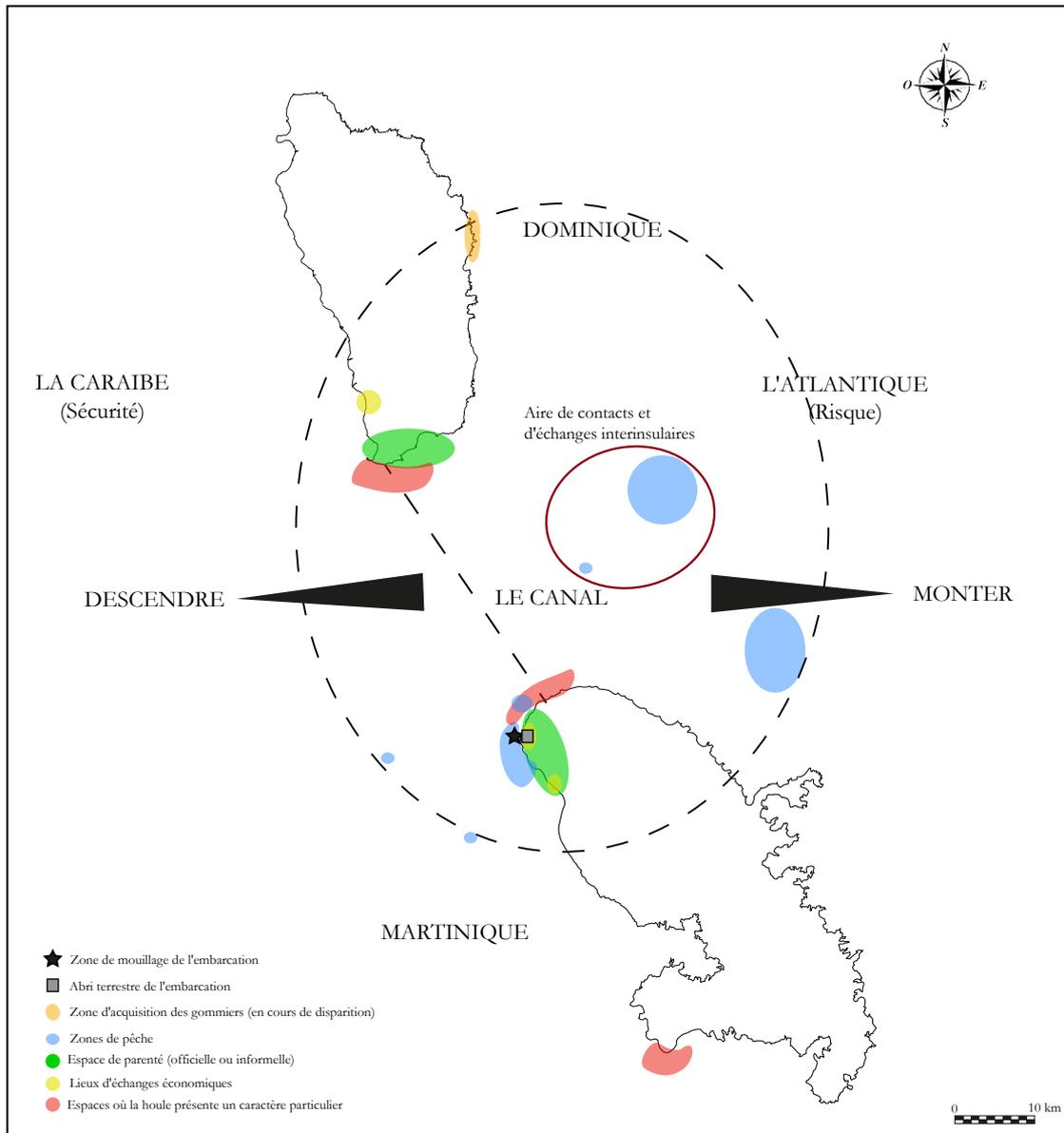


Figure 59 : Représentation très préliminaire du merritoire théorique d'un pêcheur de la commune du Prêcheur.

Il ne s'agit donc là que d'une représentation partielle et très préliminaire des éléments constitutifs du merritoire théorique d'un pêcheur du Prêcheur. Elle mériterait par exemple d'être affinée par

une typologie beaucoup plus fine des zones de pêche et des techniques qui leurs sont associées<sup>59</sup>. Un certain nombre de focus seraient aussi nécessaires pour éclairer certains secteurs faisant l'objet de constructions territoriales plus fines. Enfin, nous avons, pour des raisons de lisibilité, limité de façon drastique la représentation des noms servant à désigner des espaces ou des lieux maritimes. Malgré ces faiblesses criantes cette représentation nous paraît utile pour illustrer même partiellement la richesse potentielle des processus sociaux d'appropriation des espaces maritimes. Comme pour les espaces terrestres, l'archéologie préhistorique ne sera jamais capable de la reconstituer de façon exhaustive. Cela ne doit cependant pas nous faire oublier sa réalité et son importance en particulier quand il s'agit de traiter de véritables sociétés maritimes à l'image des populations céramiques anciennes et plus largement précolombiennes des Petites Antilles.

---

<sup>59</sup> Il conviendrait aussi de représenter des lieux mobiles de pêche (bancs de poissons) qui peuvent faire l'objet d'un marquage spatial temporaire (bouées, huile de requin).

*Concevoir une approche multi-scalaire et multicouche des territoires céramiques anciens dans l'archipel Antillais.*

Après avoir vu dans quelle mesure il nous était nécessaire et possible de piller la boîte à outils des géographes, le temps est venu de nous tourner à nouveau vers ces premiers groupes formatifs ayant occupé l'archipel antillais il y a deux millénaires. Notre ambition première était d'interroger la relation de ces sociétés amérindiennes à l'espace antillais. Il s'agissait d'évaluer la valeur de la perspective déterministe classique qui faisait de chaque île de l'archipel un territoire culturel valide et pérenne. Pour cela, il nous était nécessaire de tenter de développer un regard complexe sur la nature des constructions territoriales de ces groupes en pensant autrement les différentes échelles de territoires culturels, en tentant aussi de concevoir d'autres couches de territoires. Depuis qu'elle n'a plus pour unique perspective l'approche chronologique, l'archéologie préhistorique tend à définir des entités culturelles auxquelles elle associe généralement des espaces. Cependant, le traitement de la question de la territorialité a bien rarement fait l'objet d'une approche directe et globale. Elle a le plus souvent été abordée de façon indirecte au travers de l'analyse de la fonction et de la répartition spatiale des gisements, de la mise en évidence des zones d'approvisionnement associées à chacun de ces sites et des réseaux d'échange au sein desquels ils étaient intégrés. Ainsi, au-delà du travail « classique » de caractérisation culturelle, ce sont avant tout les éléments relevant de l'instance économique de la territorialité qui ont bénéficié de la plus grande attention. Les études paléo-environnementales sont, elles, souvent mobilisées afin de reconstituer les réalités physiques de l'espace, très rarement dans le cadre de tentatives de définition d'espaces géographiques dans toute leur complexité.

Il nous est apparu comme une évidence au regard de notre problématique de nous placer clairement dans une perspective relevant de la géographie ou plutôt de l'archéo-géographie. Pour cela nous nous sommes appuyé sur les riches travaux développés par l'école française de géographie sociale qui nous semblaient offrir le cadre théorique le plus riche et le plus adapté à notre étude. Certains outils ne sont cependant que difficilement transposables d'une discipline à l'autre du fait de la spécificité des données dont dispose les préhistoriens au regard de celles généralement mobilisées par les géographes. L'appropriation archéologique de la notion de territoire conçue comme une formation socio-spatiale nous semble malgré tout souhaitable en ce qu'elle offre un cadre cohérent à un ensemble d'informations produites jusqu'à présent de façon dispersée par les archéologues. Ainsi, nous l'avons vu, même le niveau des superstructures apparaît atteignable. Malheureusement cette réalité globale n'est pas transposable à notre objet

d'étude, les premières sociétés formatives des Antilles, pour lequel l'ensemble des méthodes d'analyse sont encore loin d'avoir été mobilisées. Ainsi, le travail que nous avons présenté comme les conclusions qui vont suivre doivent avant tout être considérées comme un essai à transformer, un plan de travail bien plus qu'un modèle.

Nous nous sommes d'abord concentré sur l'analyse du niveau des infrastructures de la formation socio-spatiale, sur les réalités physiques de l'espace antillais et les modalités de son appropriation dans le cadre de l'introduction d'un mode vie agro-céramiste sédentaire. Cette dernière est liée à la migration de groupes originaires du bassin de l'Orénoque. Cette migration correspond à la réalisation d'un véritable projet pionnier. Nous sommes bien face à un phénomène d'appropriation physique d'un espace allant au moins de Grenade à Porto Rico. Cette appropriation concerne initialement des espaces faiblement voire non-anthropisés puis se fait aux dépens de groupes archaïques entre, au moins, la Guadeloupe et Porto Rico. Cette appropriation est-elle physique (migration entraînant élimination, rejet vers les Grandes Antilles des groupes archaïques) et/ou symbolique (acculturation) ? Les modalités précises du contact restent encore à définir, les conséquences en sont, elles, connues : le développement d'un ensemble de villages, de sites de production (champs) et d'approvisionnement céramiques anciens organisés au sein d'un réseau complexe de relations. Cette appropriation physique s'est complétée par une modification des écosystèmes insulaires par l'introduction d'espèces animales et végétales continentales. Afin de préciser ce cadre général il s'est agi pour nous dans un premier temps de tenter de cerner quelle pouvait être la nature de l'espace géographique de ces premiers groupes formatifs. Pour cela nous avons mis en rapport la réalité physique de l'espace archipélique antillais et les moyens dont disposaient ces populations pour y circuler. Il en ressort tout d'abord que du point de vue physique les Antilles sont caractérisées par un important degré d'archipélité qui rompt fortement l'isolement insulaire supposé. Ensuite, les capacités de navigation développées par les populations précolombiennes ont fait que la discontinuité de l'espace physique (tant terrestre que maritime) n'a pas constitué un frein important pour la circulation des personnes comme des biens. Ainsi, les Antilles précolombiennes présentent un caractère hypo-insulaire et l'espace de l'archipel véritable assemblage aquapélagique apparaît plus dominé par la connectivité que par l'isolation. Cette réalité est aussi favorisée par la nature des paysages sous-marins.

Concernant l'approche de l'instance économique de FSS, l'archéologie se révèle particulièrement bien équipée pour l'analyse des conditions d'exploitation d'un espace donné. Elles les abordent au travers des données archéo-zoologiques et paléobotaniques ainsi que de l'étude des circulations de matières premières. Ainsi est défini l'espace d'approvisionnement (*catchment area*) de chaque site d'habitat et ses modalités d'exploitation, en particulier les sites spécialisés qui lui sont associés.

Plutôt qu'une approche globale, une analyse intégrant différentes échelles spatiales nous semble nécessaire pour rendre compte des caractéristiques économiques de la territorialité des groupes céramiques anciens. Il y a d'abord l'espace du village et des jardins, il constitue le cœur des activités production, de transformation et de consommation. Enfin, nous l'avons vu le lieu d'implantation de ce territoire économique résidentiel fait l'objet d'un véritable choix stratégique influencé tant par les réalités physiques et produites de l'espace géographiques telles que nous venons de les définir que par des éléments relevant du politique ou de l'idéologie. Enfin, rien n'empêche d'envisager que ces espaces aient pu être multi-insulaire. En effet, les textes du moment du contact nous indiquent que les Kalinago de la Dominique exploitaient des jardins à Marie-Galante. Sans parfaitement la recouvrir nous sommes ici assez proche de la notion de localité telle qu'elle est classiquement définie par les archéologues américanistes. Ensuite, vient l'espace dont proviennent les ressources naturelles essentielles à la vie quotidienne du village. Il est très vraisemblablement objet d'une exploitation directe par le groupe. Les espaces associés à cette échelle du territoire économique de prédation (et non plus de production) étaient tant terrestres que maritimes et très fréquemment multi-insulaires (Knippenberg, 2006). Une dernière aire d'approvisionnement est associée aux produits, tant matériels qu'idéels, non indispensables à la vie quotidienne du point de vue matériel mais porteur d'une haute valeur symbolique (perles et pendentifs en roches semi-précieuses, lames de haches en roches vertes, motifs décoratifs, ...). L'accès à ces produits pouvait être direct dans le cadre de voyages exceptionnels mais surtout indirect au travers de la mobilisation de vastes réseaux régionaux d'échange. Ce territoire économique symbolique inclus l'essentiel de l'archipel antillais ainsi que différentes aires continentales associées. Il implique sur ses marges des interactions sociales entre des groupes appartenant à des ensembles culturels clairement distincts. Par cette approche multiscalaire des territoires économiques des groupes céramiques anciens nous voyons déjà apparaître l'interconnexion existant entre les différentes instances constitutives de la FSS et en particulier entre le niveau des superstructures et celui des infrastructures que nous venons de détailler. Les espaces qui émergent de cette analyse sont marqués par une rupture du cadre insulaire. Elle ouvre la porte à une réflexion au niveau des instances politiques et idéologiques sur l'existence d'une territorialité envisagée hors du paradigme de l'insularité. Elle nous offre des indices et nous ouvrent des pistes pour passer aussi pour cette state de territoires donnés (les îles) à des territoires véritablement conçus. Elle nous permet d'envisager pour ces groupes une territorialité plus fluide spatialement et chronologiquement.

Insister sur la connexion ayant existé entre les îles des Petites Antilles, remettre en question l'équation mer=frontière, transformer alors les canaux en dalots<sup>60</sup>, c'est montrer une nouvelle fois la nécessité de questionner systématiquement la notion de frontière naturelle en fonction de chaque contexte culturel. C'est réintroduire du social dans l'approche géographique. Quels sont donc les moyens dont disposent les archéologues des premières sociétés agro-céramistes antillaises pour délimiter des territoires pensés au niveau des structures dont la nature est idéale ? La difficulté pour nous repose en grande partie dans l'extension de la notion de l'espace de vie que l'analyse de l'instance économique nous a déjà largement permis de circonscrire à l'espace perçu en l'absence de sources autres que matérielles. Un premier ensemble de réponses peut nous être apporté par une réflexion, à l'échelle de l'ensemble de l'espace associé aux sous-séries saladoïdes cedrosanes et huecanes, sur les modalités d'appropriation politique et symbolique de l'espace antillais par ces premiers groupes agro-céramistes. L'introduction dans l'archipel d'un mode de vie de type formatif marque clairement une appropriation de cet espace par des sociétés porteuses d'un système social et politique jusque-là inédit qui s'est imposé entre Trinidad et Porto Rico à celui des groupes archaïques présents antérieurement. Le processus d'appropriation semble lui avoir connu deux temps. Le début du Céramique ancien correspond à une prise de possession marquée par l'introduction d'un système symbolique complexe exprimé entre autres au travers des décors céramiques, des éléments de parures ou des pratiques funéraires, un système construit antérieurement sur la terre ferme. Ensuite, la fin de la période et le début du Céramique moyen sont marqués par le développement d'une conception symbolique spécifique au domaine antillais marquée par l'apparition de nouveaux supports (pierres à trois pointes, pétroglyphes) et très vraisemblablement par un jeu de substitution d'éléments continentaux par des éléments insulaires au sein d'une structure relativement stable.

Une autre voie d'accès possible est la transcription en termes de perception et d'interactions sociales des différentes échelles mises en évidence précédemment. Ainsi, le village cœur de l'espace économique résidentiel est aussi le centre des interactions sociales. Du fait de son très fort degré d'appropriation l'accès à ce territoire par des individus extérieurs à la communauté devait nécessiter le respect de procédures spécifiques (qu'elles fussent pacifiques ou violentes). Il est ainsi constitutif d'une territorialité de haute intensité et ne peut qu'avoir fait l'objet d'un investissement identitaire fort et apparaître comme une évidence en termes d'espace perçu même si la traduction sociale et symbolique de cette perception reste difficile à atteindre. Plus faiblement approprié, le territoire économique de prédation était fréquenté quotidiennement par

---

<sup>60</sup> Dalot : terme de marine désignant un trou percé dans la paroi d'un navire. Il désigne aujourd'hui aux Antilles françaises comme au Québec un caniveau.

les membres de plusieurs communautés. Ainsi l'ensemble des sites céramiques anciens de Martinique montrent des modalités d'accès comparables aux sources de matières premières lithique et en particulier au jaspe (il est cependant envisageable que l'accès à certaines ressources exceptionnelles ait pu faire l'objet d'un contrôle plus strict). Si le territoire résidentiel constitue le cœur de relations intracommunautaires ce second espace était le lieu de fréquentes interactions entre communautés voisines, ces relations ont pu être le terreau pour le développement d'un sentiment d'étroite proximité voire d'identité culturelle à une échelle micro régionale. Le développement des études isotopiques devrait nous indiquer à l'avenir si cette construction identitaire a pu aussi s'appuyer sur des échanges matrimoniaux. Enfin, si les échanges au sein du territoire économique symbolique ne sont pas essentiels au niveau matériel, ils le sont à la reproduction sociale du groupe. Ainsi, cet espace et ses occupants sont des éléments d'extrême importance et très vraisemblablement à l'origine de la production d'une géographie, au moins mythique, dont la connaissance, comme la capacité à attirer les produits qui y circulent, a dû avoir une forte valeur sociale. Dans un espace antillais que l'on pourrait envisager comme une sorte de négatif des grands bassins fluviaux de l'Amérique tropicale, l'échelle à trois barreaux que nous venons de décrire trouve un écho dans les études relatives à la structure de l'identité ethnique chez des groupes amérindiens contemporains (Butt Colson, 1983/84). Elle s'organise elle aussi en trois niveaux : ceux du groupe ethnique (matérialisé par le partage d'un nom), du groupe régional (matérialisé par le partage d'un surnom) et du groupe fluvial (identifié par le nom du fleuve).

Il s'agit enfin d'ajouter une dernière couche au système, celle des entités culturelles objet traditionnel des archéologues. L'échelle du site voire du territoire résidentiel dans sa globalité est l'unité « naturelle » de l'approche archéologique. Nous avons personnellement consacré l'essentiel de notre énergie à tenter d'identifier de micro-entités culturelles et surtout à essayer de cerner les espaces qui leurs étaient associés. L'originalité de la démarche reposait sur le refus dans les deux cas des cadres donnés marqués par une conception déterministe des caractéristiques physiques de l'espace. En cela, nous nous inscrivions dans un décalage vis-à-vis de la conception traditionnelle de la notion de complexe telle qu'elle a été définie dans les Petites Antilles par I. Rouse. Nous l'avons vu la nature des espaces associés à ces micro entités doit être conçue de façon beaucoup plus fluide. D'autres échelles d'identité culturelle et les espaces qui leurs sont associés doivent aussi, bien évidemment, être envisagées : celle des sous-séries cedrosanes et huecanes, celle de la série saladoïde et plus largement celle de l'aire caraïbe dans sa globalité. Quelle perception pouvaient donc avoir les acteurs du système de ces différents niveaux d'identité culturelle ? Nous atteignons vraisemblablement ici les limites de l'approche

archéologique des sociétés sans écriture. Il serait dangereux de vouloir transformer de façon simple des objets archéologiques (produits et supports de l'analyse) en réalités historiques. Les données à notre disposition sont même tellement faibles qu'elles ne sauraient soutenir une approche basée sur la mobilisation d'études ou de modèles anthropologiques. De plus, l'archéologie, science de l'étude des sociétés humaines dans le temps long s'il en est, ne peut faire l'économie de la réintroduction de la dimension temporelle dans l'étude de ces territoires. La mise en évidence de la fluidité temporelle de certains d'entre eux et de la fixité d'autres sera sans doute un apport essentiel à la mise en évidence des mécanismes de l'émergence et de l'évolution des civilisations antillaises.

Enfin, qui dit territoire, dit frontière, distance à l'extérieur. La matérialisation spatiale des limites des différents de territoire pourrait apparaître simple. Il n'en est rien, dans des sociétés égalitaires non-étatiques, les frontières de ces espaces ne peuvent en aucun cas être conçues comme des lignes mais comme un système constitué de différentes couches (physiques, économiques, symboliques, sociales, culturelles), différentes échelles et marquer l'importance des zones d'interactions, d'adaptation, de créolisation, voire de conflits. On aboutit ainsi au dessin de plusieurs couches de territoires prenant chacune la forme d'une mosaïque d'espaces sécants dont les irrégularités témoigneraient de l'existence "d'accidents" environnementaux ou anthropiques. Nous avons choisi de placer notre étude archéologique dans le cadre d'une approche géographique de la territorialité des sociétés céramiques anciennes des Petites Antilles. C'est donc tout naturellement que nous aboutissons à la carte ou plus précisément à la question de la forme de ces territoires et de leur représentation. C'est un travail qui nous reste encore largement à mener très vraisemblablement dans le cadre d'une réflexion partagée avec de « vrais » géographes. A ce stade de la réflexion il serait tentant d'envisager un modèle régulier fondé sur une structure fractale permettant d'intégrer les différentes échelles de l'analyse. Ce serait sans doute négliger la résistance innée des sociétés humaines à la régularité.

Les sociétés amérindiennes des Petites Antilles ne paraissent pas avoir été marquées de façon déterminante par l'isolement. Il en est différemment de l'archéologie française dans l'archipel. Malgré son développement remarquable au cours des deux dernières décennies, elle se trouve clairement en situation d'insularité dans un espace encore largement dominé par l'école nord-américaine. Cependant, si cette insularité est un facteur d'isolement vis-à-vis du monde académique français, elle est aussi une incitation au développement de connections avec d'autres espaces, d'autres territoires de la recherche. L'archéologie française, et plus largement

européenne, dans les Antilles, et plus largement dans l'ensemble du continent américain, constitue une passerelle entre un premier monde fortement marqué par la production de données et une approche interprétative descriptive et un deuxième monde surtout orienté vers la production de modèles dans le cadre d'une approche processualiste hypothético-déductive. Nous sommes ainsi condamnés à un grand écart afin de tenter de répondre aux exigences de ces deux mondes. La distance est grande entre la base et le sommet de la pyramide du savoir archéologique et l'appel des cimes incite à de périlleux raccourcis. A l'inverse le choix d'une approche essentiellement descriptive centrée sur le terrain est une position plus stable. Elle ne peut cependant aboutir au refus de produire un récit historique et des cadres interprétatifs. Ce serait plonger la discipline dans l'anecdotique et nier sa place au sein des sciences sociales. Il nous fallait naviguer entre ces deux écueils. L'exercice peut être réussi lorsqu'il s'appuie sur le meilleur des deux approches. C'est ce que nous avons tant bien que mal essayé de faire au cours de ce travail. Notre objectif était tout à la fois de produire une quantité notable de données originales et une approche théorique et méthodologique concernant la question de la territorialité. Le résultat est sans doute insatisfaisant des deux points de vue, nous espérons que l'équilibre que nous avons essayé de trouver le rend cependant acceptable par les différentes parties. Il correspond en tout cas à la limite que nous avons la capacité d'atteindre, son dépassement nous semble nécessiter un changement d'échelle (plus d'acteurs, plus de données, des données différentes) que nous ne pouvons qu'appeler de nos vœux.

## **Epilogue – L'étude des territoires amérindiens antillais, un modèle pour une conception globale de l'histoire de l'archipel.**

« La fragmentation géographique générée par la mer et les océans que connaissent les îles et les archipels ne joue évidemment pas dans le sens de la cohésion nationale et de la continuité territoriale »

Taglioni, 2003, p.8

*"... forget all this nonsense about the English-speaking and French-speaking Caribbean. We in the Caribbean have no idea what an enormous capacity we have for the creation of a unique civilization, when we come to know our region freely, from territory to territory"*

Lamming G., 1987, St. Lucia Labor Party's 37<sup>th</sup> annual convention (Pouchet Paquet, 1991)

Tout au long de cet ouvrage nous nous sommes allègrement permis de chasser sur des terres qui ne sont pas les nôtres, beaucoup sur celles de la géographie, un peu sur celle de l'anthropologie et de l'histoire. En guise d'épilogue nous allons de nouveau nous aventurer sur ces dernières.

Une fois rompue une vision déterministe des caractéristiques physiques de l'espace, l'absence de territoires géographiques "donnés" pour l'analyse de l'occupation amérindienne des Antilles nous a imposé un effort de conceptualisation particulier. Nous nous demandons si la perspective produite pourrait ne pas être aussi utile à l'étude des périodes coloniales et postcoloniales. Elle nous semble pouvoir y jouer le rôle de cadre à une analyse des dynamiques historiques spécifiques à l'espace antillais. Elle pourrait ainsi participer à la construction d'une perspective postcoloniale de l'histoire antillaise en nous permettant de nous dégager en partie de la prégnance des cadres coloniaux et du monde atlantique.

La mer est considérée, depuis la décolonisation et peut-être plus que jamais dans l'histoire de l'archipel antillais, comme une frontière. Ainsi, malgré l'existence d'îles binationales (Saint-Martin/Sint Maarten et d'Haïti/République Dominicaine) et d'états pluri-insulaires, l'île constitue le plus souvent le fondement de l'espace national. Au-delà de ces frontières considérées comme naturelles, les historiens disposent d'autres territoires donnés, ceux indiqués dans leurs sources. En effet, les documents anciens sont tout à la fois les sources d'un récit produit par l'analyse historique et le support du récit de leur auteur. Or depuis le développement des états-nations européens à l'époque moderne le politique a tendu à harmoniser les différentes instances

constitutives de la territorialité des populations antillaises. C'est cette vision qui transparait de façon dominante de la lecture des sources, que les auteurs soient dans l'affirmation volontaire de la règle ou l'intégration inconsciente d'une norme. Il ne faudrait pas que cela nous rende aveugles à d'autres dynamiques spatiales se développant hors de ce cadre en se fondant sur le caractère archipélique de l'espace physique. C'est cette problématique que nous avons entre autres essayé de traiter dans le cadre d'un programme collectif de recherches pluridisciplinaires intitulé « Les territoires de l'histoire antillaise » (Bérard, Dumont & Sainton, 2013).

En effet, « S'agissant de l'histoire de la Caraïbe, ce questionnement a souffert au départ d'une triple périphérisation, géographique, typologique et épistémologique » (Sainton, 2013). Ainsi, notre objectif était de développer une perspective autocentrée au travers d'une évaluation systématique des modèles extérieurs et des concepts utilisés ou adaptés par les historiens de la Caraïbe mais aussi de produire nos propres catégories conceptuelles et géographiques. L'idée était entre autres de transposer la perspective que nous avons développée à partir de l'étude de la territorialité de groupes céramiques anciens à l'histoire des Petites Antilles conçue alors comme inscrite à différentes échelles dans une mosaïque d'espace sécants ayant valeur de territoires. Quatre d'entre eux sont d'ores et déjà bien conceptualisés et utilisés par les historiens contemporains il s'agit : de l'Amérique des plantations, de la perspective impériale, plus récemment du monde Atlantique et finalement du niveau insulaire. Les trois premiers, correspondant à des approches relevant de l'histoire globale ou de l'histoire connectée, se concentrent de façons variées sur les liens produits par le processus colonial et donc sur les facteurs externes des dynamiques historiques dans les sociétés antillaises. Elles sont ainsi vues comme « des bourgeons périphériques sans racines, complètement engendrés du centre et dont l'histoire artificielle serait inconsistante voire sans signification ni intérêt hors du rapport colonial » (Sainton, 2013). La quatrième approche est fondée sur la notion d'insularité et en partie le contexte géopolitique contemporain. Elle est souvent considérée de façon péjorative (parfois avec raison) par les historiens travaillant à une échelle géographique plus large comme une histoire locale.

Toutes ces approches sont légitimes et utiles à l'écriture de l'histoire des Petites Antilles mais elles ne sauraient en offrir une vision complète. Reposer la réflexion de la territorialité des dynamiques historiques antillaises en s'imposant de passer de territoires donnés à des territoires conçus se détachant de la prégnance du géopolitique, c'est s'ouvrir à d'autres échelles d'analyse, des échelles plus à même de rendre compte du rôle des facteurs internes dans l'histoire de l'archipel. Cela ouvre la porte tant à des analyses à l'échelle micro-locale qu'à des études sur les relations

interinsulaires dérogeant aux principes mis en place par les empires coloniaux. En cela, nous espérons que notre travail trouvera grâce aussi aux yeux de nos collègues historiens.

## ANNEXES

### *Bibliographie*

- Ahmad N., 1984, *Land Capacity of Antigua and Barbuda*, Dept. Reg. Dev., Organisation of American States, Washington, 1984
- Altes C., 2011, "A brief note on currents, current archaeologists, and ancient fire-tempered pots", *The Florida Anthropologist*, n° 64(2), 2011, pp. 113-118
- Altink H. & Gemie S., 2008, *At the Border: Margins and Peripheries in Modern France*, Cardiff, Univ. Of Wales Press, 2008
- Anderson A., 2007, "Island Archaeology" in G. Baldacchino (ed.), *A World of Islands: An Island Studies Reader*, Canada and Malta, Institute of Island Studies and Agenda Publications, 2007, pp. 237-266
- André-Bigot H., 2001, « L'embarcation, métaphore d'une inscription sociale chez les pêcheurs de Sainte-Lucie », *Techniques & Culture*, n°38, 2001, pp. 97-120
- Ancel J., 1938, *Géographie des frontières*, Paris, Gallimard
- Antczak A. & M. Antczak, 2009, « Le François : Îlet Oscar », in *Bilan Scientifique Régional Martinique 2006*, Direction des Affaires Culturelles/Service Régional de l'Archéologie, Fort-de-France, 2009, pp. 15-27
- Antczak A., M. Antczak, K. Antczak & O. Antczak, 2012, *Prospection archéologique de l'îlet Madame en Martinique*, Direction des Affaires Culturelle de Martinique/Service Régional de l'Archéologie, Fort-de-France, 2012, 58 p.
- Antczak A., M. Antczak, S. Perrot-Minot, K. Antczak & O. Antczak, 2015, *Rapport de prospection archéologique des îlets Frégate, Long, Métrente et Thierry, Martinique*, Direction des Affaires Culturelle de Martinique/Service Régional de l'Archéologie, Fort-de-France, 2015, 64 p.
- Arbaret-Schulz Ch., 2002, « Les villes européennes, attracteurs étranges de formes frontalières nouvelles », in Bernard Reitel, Patricia Zander, Jean-Luc Piermay, Jean-Pierre Renard (dir.), *Villes et frontières*, Anthropos-Economica, Collection Villes, 2002, p. 213-230

- Bailey G., 2004, "Site Catchment Analysis" in Renfrew C. & P. Bahn (eds.), *Archaeology: The Key Concepts*, London & New York, Routledge, 2004, pp. 172-176
- Bain A, Kennedy L., Burn M. & A.-M. Faucher, 2010, *Preliminary Report on Archaeobotany, Paleoclimatology, and Archaeoentomology of the Barbuda Historical Ecology Project 2010 Season*, Barbuda Archaeological Research Center, Codrington, 2010, 23 p.
- Baldacchino G., 2006, "Islands, Island Studies, Island Studies Journal", *Island Studies Journal*, Vol. 1 n° 1, 2006, pp. 3-18
- Balfet H. (dir.), 1991, *Observer l'action technique : des chaînes opératoires pour quoi faire ?* Paris, Editions du CNRS, 1991
- Barrau J. & C. Montbrun, 1978, « La mangrove et l'insertion humaine dans les écosystèmes insulaires des Petites Antilles : le cas de la Martinique et de la Guadeloupe », *Social Science Information* 17 (6), 1978, pp. 897-919
- Bates B., 2001, *Ceramic Age Settlement in the United States and British Virgin Islands*, Unpublished Ph. D. dissertation, University of London, 2001, 366 p.
- Bell T. & G. Lock, 2000, "Topographic and Cultural Influences on Walking the Ridgeway in Later Prehistoric Times", in G. Lock (ed.), *Beyond the Map: Archaeology and Spatial Technologies*, Amsterdam, IOS Press, 2000, pp. 85–100.
- Benjamin D. & Godard, H., 1999, *Les outre-mers français : des espaces en mutation*, Paris, Ophrys, 267 p.
- Benoist J., 1959, « Individualisme et traditions techniques chez les pêcheurs martiniquais », *Les cahiers d'Outre-mer*, Vol.12, n°47, Bordeaux, 1959, pp. 265-285
- Bérard B., 2002, « De l'occupation précéramique de la Martinique » in Delpuech A., Giraud J.-P. & Hesse A. (dir.), *Archéologie précolombienne et coloniale des Caraïbes*, Actes du 123ème congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Antilles-Guyanes 1998, CTHS, Paris, 2002, pp.55-66
- Bérard B., 2004, *Les premières occupations agricoles de l'Arc Antillais, Migrations et insularité*, British Archaeological Reports, International serie 1299, Paris monographs in American archaeology 15, E. Taladoire (ed.), Oxford : Archaeopress, 2004. 214p.
- Bérard B. (dir.) avec la collaboration de J.-P. Giraud et J. Petersen, 2005, *La mission archéologique "Sud-Dominique" du Ministère des Affaires étrangères. Bilan Scientifique pour l'année 2005*, Direction des Sciences Sociales et de l'Archéologie, Ministère des Affaires des Affaires Etrangères, Paris, 2005, 39 p.
- Bérard B. (dir.) avec la collaboration de J.-P. Giraud et J. Toney, 2006, *La mission archéologique "Sud-Dominique" du Ministère des Affaires étrangères. Bilan Scientifique pour l'année 2006*, Direction

- des Sciences Sociales et de l'Archéologie, Ministère des Affaires des Affaires Etrangères, Paris, 2006, 70 p.
- Bérard B., 2007, « Le phénomène pionnier agro-céramiste antillais : vers une vision archipélique » *Les Nouvelles de l'Archéologie*, N°108/109, Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 2007.
- Bérard B., 2008, « La mission archéologique française en Dominique », *Les Nouvelles de l'Archéologie*, N°111/112, Paris, Maison des Sciences de l'Homme, 2008. pp. 95-100
- Bérard B., 2013a, "L'occupation saladoïde ancienne de la Dominique, vers une nouvelle définition des territoires culturels précolombiens" in Bérard B. (dir.), 2013, *Martinique, terre amérindienne. Une approche pluridisciplinaire*, Leiden, Sidestone Press, 2013, pp. 235-245
- Bérard B., 2013b, « L'occupation saladoïde cérosane ancienne de la Martinique (0-350 ap. J.-C.), in Bérard B. (dir.), 2013, *Martinique, terre amérindienne. Une approche pluridisciplinaire*, Leiden, Sidestone Press, 2013, pp. 35-50
- Bérard B., 2014, « Etude de l'occupation céramique ancienne de l'archipel de Guadeloupe, Antigua et Barbuda », in *Bilan Scientifique de la région Guadeloupe 2010*, Basse-Terre, Direction des Affaires Culturelles de Guadeloupe, 2014, pp. 75-76
- Bérard B., J.-Y. Billard, T. L'Etang, G. Lalubie, C. Nicolizas, B. Ramstein & E. Slayton, (à paraître (a)), « Technologie du fait maritime chez les Kalinago des Petites Antilles au XVIe et XVIIe siècles », *Journal de la Société des Américanistes*, Vol. 102-1, (à paraître)
- Bérard B., J.-Y. Billard, T. L'Etang, G. Lalubie, C. Nicolizas, B. Ramstein & E. Slayton, (à paraître (b)), « Approche expérimentale de la navigation précolombienne dans les Antilles », *Journal de la Société des Américanistes*, Vol. 102-1, (à paraître)
- Bérard B., J. Dumont & J.-P. Sauton (dir.), 2013, « Les territoires de l'histoire antillaise », *Outre-Mers, Revue d'Histoire*, n°378-379, SFHOM, Paris, 2013
- Bérard B. & J.-P. Giraud, 2006, "Les premières occupations agricoles de la Martinique" in *Actes du XIVe congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protobistoriques*, British Archaeological reports, International Serie 1524, Archéopress, Oxford, 2006, pp. 153-160
- Bérard B, S. Grouard & N. Serrand, 2005, « L'occupation post-saladoïde du sud de la Martinique, une approche de l'idée de territoire », Paper presented during the XXIIth congress of the International Association for Caribbean Archaeology, St Augustin, Trinidad & Tobago, July 24-30 2005
- Bérard B. & N. Manigault, 2012, *Guadeloupe archipelago, Antigua & Barbuda early ceramic occupation, 2010/2011 Report, Volume 1: Antigua & Barbuda*, Unpublished report, Antigua & Barbuda National Park, 2012, 35 p., 16 fig.

- Bérard B. & N. Vidal, 2003, "Essai de géographie amérindienne de la Martinique" in *Actes du XIXème congrès International d'Archéologie de la Caraïbe, Aruba 22-28 juillet 2001*, AIAC, Publication of the Museo Archeologico Arube, Vol.9, The Government of Aruba, Volume I, pp. 22-35
- Berthé A. & Bérard B., 2013, « Le Diamant et l'occupation saladoïde moyenne-récente de la Martinique (350-700 ap. J.-C.) » in Bérard B. (dir.), *Martinique, terre amérindienne. Une approche pluridisciplinaire*, Leiden, Sidestones Press, 2013, pp. 51-62
- Bigo D., 2011, « Frontières, territoires, sécurité, souveraineté », CERISCOPE Frontières, 2011 [en ligne], consulté le 04/03/2016.
- Billard J.-Y. Bérard B. & Ramstein B., 2009, "Apports de l'hydrostatique à l'archéologie expérimentale : Etude d'une pirogue de haute mer (Kanawa)" *Acte du 19ème congrès Français de Mécanique, Marseille, 24-28 août 2009*, I-revues, 2009
- Binford L., 1962, "Archaeology is Anthropology", *American Antiquity*, vol. 28, no 2, 1962, p. 217-225
- Boggs, S. W., 1940, *International Boundaries – A Study of Boundary Functions and Problems*, New York, AMS Press, réédition 1966.
- Bonnemaison J., 1981, « Voyage autour du territoire », *Espace géographique*, Vol. 10, n°4, 1981, pp. 249-262
- Bonnemaison J., 1985, « De la nature de l'espace à l'espace de la culture, images sociales et culturelles d'un espace insulaire », *Espace géographique*, Vol. 14, n°1, p. 33
- Bonnemaison J., 1986, *Les fondements d'une identité : Territoire, histoire et société dans l'archipel de Vanuatu (Mélanésie), vol. 1, L'arbre et la pirogue*, Travaux et documents de l'ORSTOM, Paris, 1986, 540 p.
- Bonnemaison J., 1989, « L'Espace réticulé : commentaires sur l'idéologie géographique » in *Tropiques, lieux et liens : florilège offert à Paul Péliissier et Gilles Sautter*, Éditions de l'O.R.S.T.O.M., Paris, 1989, pp. 500-510
- Bonnemaison J., 1990, « Vivre dans l'île, Une approche de l'îléité océanienne », *L'Espace géographique*, n° 2, 1990, pp. 119-125
- Bonniol J.-L., 1980, « La pêche en mer : l'exemple des Saintes » in Bonniol J.L. (dir.), *L'Historial Antillais*, T.1, Dajani, Fort-de-France, 1980, pp. 382-406
- Bonniol J.-L., 1997, « Les sociétés humaines insulaires », in J.D. Vigne (Dir.), *Îles, vivre entre ciel et mer*, Museum National d'Histoire Naturelle/Nathan, Paris, 1997, pp. 73-87

- Bonnissent D., 2002, « Îlet Pinel, Saint-Martin (Petites Antilles) », in *Bilan Scientifiques de la région Guadeloupe 2002*, Direction Régionale des Affaires Culturelles Guadeloupe, Service Régional de l'Archéologie, Basse-Terre, 2002, p.44-46
- Bonnissent D., 2010, *Archéologie précolombienne de l'île de Saint-Martin, Petites Antilles : Des campements des nomades des mers aux villages des agriculteurs-potiers (3300BC-1600 AD)*, Editions universitaires européennes, OmniScriptum, Sarrebruck, 2010, 636 p.
- Bonte P., 1985, « Faits techniques et valeurs sociales : quelques directions de recherche », *Techniques & culture*, vol. 5, 1985, pp.19-48.
- Booden M.A., Panhuysen R., M. Hoogland, H. de Jong G. Davies & C. Hofman, 2008, "Tracing Human Mobility with  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  at Anse à la Gourde, Guadeloupe" in C. Hofman, M. Hoogland & A. van Gijn (eds), *Crossing the Borders*, University Press of Alabama, Tuscaloosa, 2008, pp. 214-225
- Boomert A., 2000, *Trinidad, Tobago and the Lower Orinoco Interaction Sphere: an archaeological/ethnohistorical study*, Ph.D Dissertation, Faculty of Archaeology, Leiden University, Alkmaar, Cairi Publication, 2000
- Boomert A., 2011, "Searching for Cayo in Dominica", in Rebrovich S. (Ed.), *The Proceedings of the XXIII Congress of the International Association for Caribbean Archaeology, Antigua, 29 June-3 July 2009*, English Harbour, Dockyard Museum, 2011, pp. 655-678
- Boomert A. & Bright A., 2007, "Island Archaeology: In Search of a New Horizon", *Island Studies Journal*, Vol. 2, No. 1, 2007, pp. 3-26
- Boomert A., Faber-Morse
- Boomert A. & P. O'B. Harris, 1984, "The Pitch Lake in Archaeology", *The Naturalist Magazine*, n°5 (11), 1984, pp. 32-44
- Bradford M., 2001, *Caribbean Perspectives on Settlement Patterns: the Windward Island Study*, Ph. D. dissertation, University of Iowa, Microfilm University, Ann harbor, 2001, 306 p.
- Brathwaite K., 1975, "Caribbean Man in Space and Time", *Savacou*, n°11/12, University of Texas, 1975, pp. 1-11
- Braudel F., 1966 [1949], *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, 2<sup>e</sup> éd., Paris, 1966.
- Bright A. J., 2011, *Blood is thicker than Water: Amerindian intra- and inter-insular relationships and social organization in the pre-Columbian Windward Island*, Sidestone Press, Leiden, 2011, 296 p.
- Brun P., Marcigny C. et Vanmoerkerke J. (dir.), 2006, « Une archéologie des réseaux locaux. Quelles surfaces étudier pour quelle représentativité ? Actes de la table ronde des 14 et 15 juin 2006 à Châlons-en-Champagne », *Les Nouvelles de l'Archéologie*, n° 104/105, 96 p.

- Burnouf J. & L. Gillot, « Archéologues et géographes : échanges spatio-temporels », *EchoGéo* [En ligne], 36 | 2016, mis en ligne le 30 juin 2016, consulté le 7 juillet 2016. URL : <http://echogeo.revues.org/14614> ; DOI : 10.4000/echogeo.14614
- Butt Colson A., 1983/84, "The Spatial Component in the Political Structure of the Carib Speakers of the Guiana Highlands: Kapon and Pemon", *Antropologica*, Vol. 59-62, 1983/84, pp. 73-124
- Cadasse S., 2017, *Etude d'une collection de céramique saladoïde cedrosane ancienne du site de Vivé au Lorrain*, Mémoire de Master 1, Université de Toulouse 2 Le Mirail, 2017, 117 p.
- Caldwell J. R., 1964, "Interaction Spheres in Prehistory" in Caldwell J. R. & R. Hall (eds.), *Hopewellian Studies, Scientific Papers, No. 12*, Illinois State Museum, Springfield, pp. 133-143
- Callaghan R., 2001, "Ceramic age seafaring and interaction potential in the Antilles: A computer simulation", *Current Anthropology*, 42(2), 2001, pp. 11-22
- Callaghan R., 2007, "Prehistoric settlement Patterns on St. Vincent, West Indies", *Caribbean Journal of Science*, Vol. 43, N°1, 2007, pp. 11-22
- Callaghan R., 2011, "Patterns of contact between the islands of the Caribbean and the surrounding mainland as a navigation problem", in Curet L. A. & M. W. Hauser (eds), *Islands at the crossroads: migration, seafaring, and interaction in the Caribbean*, University of Alabama Press, Tuscaloosa, 2011, pp. 59-72
- Callaghan R., 2013, "Archaeological views of seafaring in the Caribbean", in Keegan W., C. Hofman & R. Rodriguez Ramos (eds.), *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, Oxford University Press, Oxford, 2013, pp. 283-295
- Callaghan R. & W. Bray, 2007, "Simulating prehistoric sea contacts between Costa Rica and Colombia", *Journal of Island and Coastal Archaeology*, n°2, 2007, pp. 4-23
- Callaghan R. & S. Schwabe, 2001, "Watercraft of the islands" in *Actes du XVIIIème congrès de l'Association Internationale d'Archéologie de la Caraïbe, St. George, Grenade 1999*, T.1, AIAC, Région Guadeloupe - Mission archéologique, Basse-Terre, 2001, pp. 231-242
- Caribbean Conservation Association, 1991, *Antigua & Barbuda Country Environmental Profile*, U.S. Agency for International Development, Bridgetown, 1991, 230 p.
- Carr C., 2006, "Rethinking Interregional Hopewellian "Interaction"" in C. Carr & D. Troy Case (eds.), *Gathering Hopewell: Society, Ritual, and Ritual Interaction*, Springer, New York, pp. 575-623
- Cattani M., A. Fiorini & B. Rondelli, 2004, "Scaling and Timing the Past for the Reconstruction of Ancient Landscape", in Nicolucci, F. and S. Hermon (eds.), *Beyond the Artifact. Digital*

- Interpretation of the Past, Proceedings of CAA 2004, Prato 13–17 April 2004.  
Archaeolingua, Budapest, pp. 130-134.
- Chalifoux J.-J., 1998, « Chamanisme et couvade chez les Galibi de la Guyane française », *Anthropologie et sociétés*, vol.22, n°2, 1998, pp. 99-123
- Chanlatte Baik L. & Y. Narganes Storde, 2005, *Cultura La Hueca, Museo de Historia, Anthropologia y Arte*, Recinto de Rio Piedras, Universidad de Puerto Rico, 2005, 47 p.
- Cherry J., 1981, “Pattern and Process in the Earliest Colonization of the Mediterranean Islands”, *Proceedings of the Prehistoric Society*, Vol. 47, pp. 41-68
- Chouquer G., 2003, « Crise et recomposition des objets : les enjeux de l’archéogéographie » in Chouquer G. (dir.), « Objets en crise, objets recomposés », *Etudes Rurales*, n° 167-168, 2003, pp. 17-32
- Chouquer G. & M. Watteaux, 2013, *L’archéologie des disciplines géohistoriques*, Les Espérides, Errance, Paris, 2013, 408 p.
- Christaller W., 1933, « Les lieux centraux en Allemagne du Sud. Une recherche économique-géographique sur la régularité de la diffusion et du développement de l’habitat urbain (1933) », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Epistémologie, Histoire de la Géographie, Didactique, document 300, mis en ligne le 26 janvier 2005, consulté le 27 mars 2016.
- Claval P. & Singaravelou (dir.), 1995, *Ethnogéographies*, Coll. “Géographie et Cultures”, L’Harmattan, Paris, 1995, 370 p.
- Cluney C., 2005, *Patterns of Marine Fauna Use in Ceramic Age Antigua, West Indies*, Master Thesis, McMaster University, Hamilton, 2005, 161 p.
- Cody A., 1993, “Distribution of Exotic Stone Artifacts Through the Lesser Antilles: Their Implications for Prehistoric Interaction and Exchange’ In Alexandra Cummins & Philippa King (éds.), *Proceedings of the Fourteenth Congress of the International Association for Caribbean Archaeology*, Barbados Museum and Historical Society, Bridgetown, pp. 204-226
- Conrad G. W., J. W. Foster & C. D. Beeker, 2001, “Organic artifacts from the Manantial de la Aleta, Dominican Republic: preliminary observations and interpretations”, *Journal of Caribbean Archaeology*, n°2, 2001, pp. 1-20
- Cooper J., 2004, “Islas y Isleños en el Caribe: Interacción a través del paisaje”, *El Caribe Arqueológico*, n°8, 2004, pp.91–96
- Cousseran S., 2002, « Les inclusions fluides, un outil pour la discrimination des quartz archéologiques. Application au problème de circulation du quartz dans les Alpes

- occidentales et lombardes. Réalisation d'un premier référentiel de données sur les quartz alpins », *Préhistoires méditerranéennes*, vol. 11-12, 2002, pp. 215-217
- Crock J., 2000, *Interisland Interaction and the Development of Chiefdoms in the Eastern Caribbean*, Unpublished Ph.D Dissertation, University of Pittsburgh, Ann Arbor, University Microfilms, 2000
- Curet A., 1992, *The Development of Chiefdoms in the Greater Antilles: A Regional Study of the Vallez of Maunabo, Puerto Rico*, Ph. D. Dissertation, Arizona State University, University microfilms, Ann Harbor, 1992, 457 p.
- Curet A., 2005, *Caribbean Paleodemography: Population, Culture History, and Sociopolitical Processes in Ancient Puerto Rico*, University of Alabama Press, Tuscaloosa, 2005, 271 p.
- Davis D., 1974, "Some Notes Concerning the Archaic Occupation of Antigua" in *Proceedings of the 5th International Congress for the Study of Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles*, The Antigua Archaeological Society, St. John, 1974,, pp. 65-71
- Davis D., 2000, *Jolly Beach and the Preceramic Occupation of Antigua, West Indies*, Yale University Publications in Anthropology, N°84, Yale University, New Haven, 2000, 146 p.
- de Booy T., 1913, "Lucayan artifacts from the Bahamas", *American Anthropologist*, n°15, 1913, pp. 1-7
- de Mille C., Murphy R. & P. Healy, 1999, "Preliminary Archaeological Investigations at Winthorpe's Bay, Antigua" in J. Winter (ed.), *Proceedings of the 17<sup>th</sup> Congress of the International Association for Caribbean Archaeology*, Molloy College, Rockville Centre, New York, 1999, pp. 105-121
- Desse M., 2005, « Perception et pratiques territoriales des littoraux de la Caraïbe », *Études caribéennes* [En ligne], 3 | Décembre 2005, mis en ligne le 15 décembre 2005, consulté le 18 juillet 2017
- de Waal M., 2006, *Pre-Columbian social organisation interaction interpreted through the study of settlement patterns. An archaeological case-study of the Pointe des Chateaux, La Désirade and Les Îles de la Petite Terre micro region, Guadeloupe, F.W.I.*, Ph.D dissertation, Leiden University, Leiden.
- Di Méo G., 1985, « Les formations socio-spatiales ou la dimension infra-régionale en géographie », *Annales de Géographie*, vol. 94, n°526, 1985, pp. 661-689
- Di Méo G., 1990, « De l'espace subjectif à l'espace objectif : l'itinéraire du labyrinthe », *Espace géographique*, tome 19-20, n°4, 1990. pp. 359-373.
- Di Méo (dir.), 1996, *Les territoires du quotidien*, Coll. Géographie Sociale, L'harmattan, Paris, 1996, 208 p.
- Di Méo G., 1998, *Géographie sociale et territoires*. Coll. fac. Géographie, Nathan, Paris, 1998, 320 p.

- Doumenge F., 1985, « Les îles et les micro-États insulaires », *Hérodote*, nos 37-38, pp. 297-327
- Doumenge J.P. & Ch. Huetz de Lempis (dir.), 1987, *Îles tropicales : insularité, "insularisme"*, Bordeaux-Talence : CRET, coll. "Île et archipels", n° 8, 499 p.
- Drewett P., 2000, *Prehistoric Settlements in the Caribbean, Fieldwork in Barbados, Tortola and the Cayman Islands*, Archetype Publication for the Barbados Museum and Historical Society, London, 2000, 174 p.
- Dubost I., 1996, *De soi aux autres... Un parcours périlleux la construction d'un territoire par les pêcheurs martiniquais*, Thèse de doctorat, Université de Toulouse 2-Le Mirail, 1996, 834 p.
- Durand M.-F., Lévy J. & Retailé D., 1992, *Le Monde, espace et système*, PFNSP/Dalloz, Paris, 565 p.
- Ecrabet M., 2009, *L'art précolombien des Petites Antilles : l'analyse structurale des sites de Fond-Brûlé, Moulin l'Étang et Vivé de la Martinique en comparaison avec le site de la Soufrière de la Dominique*, Mémoire de Master 2 codirigé par E. Taladoire et B. Bérard, Université de Paris 1-Panthéon Sorbonne, 2009, 61 p.
- Erlandson J. & Fitzpatrick S., 2006, « Oceans, Islands, and Coasts: Current Perspectives on the Role of the Sea in Human Prehistory », *Journal of Island and Coastal Archaeology*, Vol. 1, No. 1, 2006, pp. 5-32
- Evans C., 1968, "The Lack of Archeology on Dominica" in *Proceedings of the second International Congress for the study of pre-columbian Cultures in the Lesser Antilles, St. Ann's Garrison, Barbados, July 24-28 1967*, Barbados Museum, Barbade, 1968, p. 93-102, 2 fig.
- Evans J.D., 1973, "Islands as Laboratories for the Study of Culture Process", in C. Renfrew (ed.), *The Explanation of Culture Change: Models in Prehistory*, London, Duckworth, 1973, pp. 517-520
- Evans J.D., 1977, "Island Archaeology in the Mediterranean: Problems and Opportunities", *World Archaeology*, Vol. 9, No. 1, 1977, pp. 12-26
- Evans P., 1986, "Dominica multiple land use project", *ambio*, n°15 (2), pp.82-89, 1986
- Evans P. & J. Arlington, 1997, *Dominica Nature Island of the Caribbean: Nature Map*, Roseau, Ministry of Tourism, 1997
- Fiard J.-P., 1994, *Les forêts du Nord de la Montagne Pelée et des édifices volcaniques du Piton Conil et du Morne de Sibérie, Martinique*, Thèse de doctorat, Université des Antilles et de la Guyane, Schoelcher, 1994
- Fitzpatrick S. M., 2013, "Seafaring Capacities in the Pre-Columbian Caribbean", *Journal of Maritime Archaeology*, Volume 8, Issue 1, June 2013, p. 101-138
- Fitzpatrick S. & Erlandson J., 2006, "The Archaeology of Islands and Coastlines", *Journal of Island and Coastal Archaeology*, Vol. 1, No. 1, 2006, pp. 1-3

- Fitzpatrick S., J. Erlandson, A. Anderson & P. Kirch, 2007, "Straw Boats and Proverbial Sea: A response to "Island Archaeology: In Search of a new Horizon"", *Island Studies Journal* 2 (2), pp. 229-238
- Fish S. K., 1996, « Dynamics of scales in the Southern Deserts » in Fish R. P. & J.J. Reid (eds.), *Interpreting Southwestern Diversity : Underlying Principles and Overarching Patterns*, Arizona State University Anthropological Research Paper, n°48, Tempe, 1996, pp. 107-114
- Fleury Ch., 2006, *Discontinuité et systèmes spatiaux : la combinaison île/frontière à travers les exemples de Jersey, Saint-Pierre et Miquelon et de Trinidad*. Thèse de doctorat, Université de Caen, 2006, 624 p.
- Fleury Ch., 2013, "The Island/Sea/Territory Relationship", *Shima*, vol.7, N°1, 2013, pp. 1-13
- Foret Ch., 2011, *Kytangomingo Ema, le chemin de nos ancêtres*, film documentaire, 52 mn, multi-diffusion réseau France O et 1st Garifuna international conference (Kingston, Saint-Vincent, mars 2012).
- François S., 2003, "Les pirogues du Maroni", *In situ*, n°3, 2003, pp. 66-82
- Frobenius L., 1898, *Ursprung der Kultur. Band I : Ursprung der afrikanischen Kulturen*, Berlin, Gebrüder Bornträger, 1898.
- Fuess M., 1993, « Preliminary archaeological Research of Prehistoric Amerindian Sites on Antigua, Northern Lesser Antilles » in Alegria R. & M. Rodriguez (eds.), Proceedings of the XV International Congress for Caribbean Archaeology, Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, San Juan, 1995, pp.173-180
- Gannier O., 1996, "À la découverte d'Indiens navigateurs", *L'Homme*, tome 36, 1996, pp. 25-63
- Gautier J., 1974, « Etude de poteries précolombiennes de la Martinique », *Laboratoire de Recherche des Musées de France, Annales*, 1974, p. 64-72
- GENIMAR, 2011, *Antigua and Barbuda: Sustainable Island Resource Management Zoning Plan for Antigua and Barbuda (including Redonda)*, GENIMAR, Port of Spain, 2011, 202 p.
- Gent B., 2004, *Filling in the Gaps: Using Geophysics to Predict Site Structure at the Saladoid Site of PA-15 Antigua, West Indies*, Master Thesis, University of Calgary, Calgary, 2004
- Gent B. & C. de Mille, 2005, "Preliminary Investigations at PA-15, a Saladoid Site on Antigua" in Tavarez Maria G. & M. Garcia Arévalo (eds.), *Actas del XX congreso internacional de arqueología del Caribe*, Museo del Hombre Dominicano y Fundación García Arévalo, Santo Domingo, 2005, pp.181-188
- Gille B. (dir.), 1978, *Histoire des techniques*, Coll. Encyclopédie La Pléiade, Paris, Gallimard, 1978, 1680 p.

- Gombaudo S., 2007, *Îles, insularité et îléité : Le relativisme dans l'étude des espaces archipélagiques*, Thèse de doctorat, Université de la Réunion, 2007, 1101 p.
- Gonon E. & F. Lasserre, 2003, « Une critique de la notion de frontières artificielles à travers le cas de l'Asie Centrale », *Cahiers de géographie du Québec*, Vol. 47, n° 132, 2003, p. 433-461
- Goodwin C., 1979, *The prehistoric cultural ecology of St. Kitts, West Indies: a case study in island archaeology*, Ph. D. dissertation, Arizona State University, University microfilms, Ann Harbor, 514 p., 1979
- Gosden C. & Pavlides C., 1994, "Are Islands Insular? Landscape vs. Seascape in the Case of the Arawe Islands, Papua New Guinea", *Archaeology in Oceania*, Vol. 29, 1994, pp. 162-171
- Groupe Frontières, 2004, « La frontière, un objet spatial en mutation », *EspacesTemps.net*, Travaux, 04/10/2004
- Grunberg B. (dir.), 2011, *Les Indiens de Petites Antilles. Des premiers peuplements aux débuts de la colonisation européenne*, Cahiers d'Histoire de l'Amérique Coloniale, n°5. Paris, L'harmattan, 2011, 303 p.
- Grunberg B. (dir.), 2015, *A la recherche du Caraïbe perdu*, Paris, L'Harmattan, 2015, 404 p.
- Grunberg B., B. Roux & J. Grunberg, 2012, *Edition critique de «Histoire naturelle et morale des îles Antilles de l'Amérique» de Charles de Rochefort*, 2 volumes, Corpus Antillais 1 & 2, Paris, l'Harmattan, 2012
- Grunberg B., B. Roux & J. Grunberg, 2013a, *Pacifique de Provins & Maurile de Saint-Michel, Missionnaires capucins et carmes aux Antilles*, Corpus Antillais 3, Paris, l'Harmattan, 2013
- Grunberg B., B. Roux & J. Grunberg, 2013b, *Voyageurs anonymes aux Antilles*, Corpus Antillais 4, Paris, l'Harmattan, 2013
- Guillaume Fr., 2009, *Gardiens des trésors des Caraïbes*, 110 mn, Emission "Des racines et des ailes", multi-diffusion France 3, réseau France O, TV5 monde.
- Harrington M. R., 1921, *Cuba Before Columbus*, 2 Volumes, Indian Notes and Monographs, Museum of American Indian, Heye Foundation, New York, 1921, 507 p.
- Hau'ofa E., 1993, "Our Sea of Islands" in Waddel E., V. Naidu & E. Hau'ofa (eds.), *A New Oceania: Rediscovering Our Sea of Islands*, University of South Pacific, Suva, 1993, pp. 2-16
- Haviser J., 1987, *Amerindian Cultural Geography on Curaçao*, Ph. D. dissertation, Leiden University, Leiden, 1987, 212 p.
- Haviser J., 1991, "Development of a prehistoric interaction sphere in the northern Lesser Antilles", *New West Indian Guide/ Nieuwe West-Indische Gids* 65 (1991), no: 3/4, Leiden, pp. 129-151

- Haviser J., 1997, "Settlement strategies in the Early Ceramic Age", in Wilson S. (ed.), *The Indigenous People of the Caribbean*, University Press of Florida, Gainesville, 1997, pp. 57-69
- Hay P., 2006, "A Phenomenology of Islands", *Island Studies Journal*, Vol. 1 n° 1, 2006, pp. 19-42
- Hayward P., 2012, "Aquapelagos and Aquapelagic Assemblages", *Shima: The International Journal of Research into Island Cultures*, Vol. 6, n°1, pp.1-10
- Healy P. & R. Murphy, 1997, "Excavations at the Muddy Bay Site (PH14) Antigua: Preliminary Report on the 1994 Investigations" in *Actes du XVIe Congrès International d'Archéologie de la Caraïbe*, Basse-Terre, 1997, pp.287-299
- Helms M., 1988, *Ulysses' Sail, An Ethnographic Odyssey of Power, Knowledge and Geographical Distance*, Princeton, Princeton University Press, 1988, 312 p.
- Higgs E.S. & Vita-Finzi C., 1972, "Prehistoric economies: a territorial approach", in Higgs E.S. (ed.), *Papers in Economic Prehistory*, Cambridge, Cambridge University Press, 1972, pp. 27-36
- Hoffman C.A., 1963, *Archaeological Investigations on Antigua*, M.A. Thesis, Department of Anthropology, University of Florida, Gainesville, 1963
- Hofman C.L., 1993, *The Native Population of Pre-Columbian Saba, Part One, Pottery Styles and their Interpretations*, Ph. D. dissertation, Faculty of Archaeology, Leiden University, Leiden, 1993
- Hofman C.L., 1995, "Inferring inter-island relationships from ceramic style: A view from the Leeward Islands" in Alegria R.E. & M. Rodriguez (eds.), *Actas del XV Congreso Internacional de Arqueología del Caribe, San Juan de Puerto Rico, 25 al 31 de julio de 1993*, Centro de Estudios avanzados de Puerto Rico y el Caribe, San Juan, 1995, pp. 233-242
- Hofman C.L., 1999, "Pottery" in Hofman C. L. & Hoogland M. (eds.), *Archaeological investigations on St. Martin (Lesser Antilles)*, Archaeological Studies Leiden University, n°4, Leiden university, Leiden, 1999, pp. 149-188
- Hofman C.L., Bright A.J. & Hoogland M.L.P., 2006, "Archipelagic resource mobility. shedding light on the 3000 year old campsite at Plum Piece, Saba (northern Lesser Antilles)", *Journal of Island and coastal archaeology* 1(2), pp. 145-164
- Hofman C.L., Bright A.J., Boomert A. & Knippenberg S., 2007, "Island rhythms. The web of social relationships and interaction networks in the Lesser Antillean Archipelago between 400 B.C. and A.D. 1492", *Latin American Antiquity* 18(3), pp. 243-268.
- Hofman C. L. & M. L. P. Hoogland, 2011, "Unravelling the multi-scale networks of mobility and exchange in the pre-colonial circum-Caribbean", in Hofman C. L. & A. van Duijvenbode (eds), 2011, *Communities in contact: Essays in archaeology, ethnohistory et ethnography of the Amerindian circum-Caribbean*, Sidestone Press, Leiden, 2011, pp. 15-43

- Hofman C.L., A. Mol, R. Rodriguez Ramos & S. Knippenberg, 2014, "Networks Set in Stone: Archaic-Ceramic interaction in the early prehistoric northeastern Caribbean" in Bérard B. & C. Losier (dir.), *Archéologie Caraïbe*, Tabouli n°2, Sidestone Press, Leiden, 2014, pp. 119-132
- Hofman C. L. & A. van Duijvenbode (eds), 2011, *Communities in contact: Essays in archaeology, ethnohistory et ethnography of the Amerindian circum-Caribbean*, Sidestone Press, Leiden, 2011, 508 p.
- Honychurch L., 1995, *First People, Last Canoes: Tracing Ethnohistory Through Material Culture*, Unpublished Master Thesis, University of Oxford, 1995, 107 p.
- Honychurch L., 2011, *The Archaeology of Dominica*, Island Heritage Initiatives, Roseau, 2011, 100 p.
- Jaubert J. & M. Barbaza, 2005, *Territoires, déplacements, mobilités, échanges durant la préhistoire : terres et hommes du sud*, Actes des 126e congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, CTHS, Paris, 2005, 560 p.
- Joseph Ph., 1997, *Dynamique, Eco-physiologie végétale en bioclimat sec à la Martinique (Antilles Françaises)*, Thèse de doctorat, Université des Antilles et de la Guyane, Schoelcher, 1997, 941 p.
- Keegan W., 1992, *The People who discovered Columbus: the Prehistory of the Bahamas*, University Press of Florida, Gainesville, 1996, 279 p.
- Keegan W., 1997, *Bahamian Archaeology: life in the Bahamas and the Turk and Caicos before Columbus*, Media Publication, Nassau, 1997, 104 p.
- Keegan W., 2001, "Archaeological Investigations on Ile à Rat, Haiti: Avoid the -oid" in *Actes du XVIIIe congrès international d'archéologie de la Caraïbe, St George's University campus July 11-17, St George, Grenada*, AIAC/Région Guadeloupe, Basse-Terre, 2001. T.2, pp. 233-239
- Keegan W. & Diamond J., 1987, "Colonization of Islands by Humans: A Biogeographical Perspective", *Advances in Archaeological Method and Theory*, Vol. 10, 1987, pp. 49-91
- Keegan W. , S. M. Fitzpatrick, K. Sullivan Sealey, M. J. LeFebvre & P. T. Sinelli, "The Role of Small Islands in Marine Subsistence Strategies: Case Studies from the Caribbean", *Human Ecology*, n°36, 2008, pp.635–654
- Kendall A., N. Manigault, G. Gudmundsson, B Djuknic, A. Schreiner, S. Khalsa, L. Williams, L. Witter, R. Riggle, J. Plummer, G. Olavarria & R. Adkins, 2011, *Preliminary Report of the 2011 Excavation at Seavien, Barbuda, Antigua/ Barbuda*, BARC Report 2011-4, Codrington, 2011, 33 p.
- Kirch P.V., 1984, *The Evolution of the Polynesian Chiefdoms*, Cambridge, Cambridge University Press, 1984, 326 p.
- Knippenberg S., 2006, *Stone artefact production and exchange among the Northern Lesser Antilles*. Ph.D.

- dissertation. Faculty of Archaeology, Leiden University, Leiden, 2006
- Laffoon, J.E. 2012, *Patterns of paleomobility in the ancient Antilles: An isotopic approach*, PhD diss., Leiden University
- Laffoon, J.E., E. Plomp, G.R. Davies, M.L.P. Hoogland, & C.L. Hofman, 2013, "The movement and exchange of dogs in the prehistoric Caribbean: An isotopic investigation", *International Journal of Osteoarchaeology*: DOI: 10.1002/oa.2313.
- Lafleur G., 1992, *Les Caraïbes des Petites Antilles*, Paris, Karthala, 1992
- Lasserre G. (dir), 1977, *Atlas des départements français d'outre-mer. II. La Martinique*, CNRS, IGN, Paris, 1977
- Lasserre G., 1984, « Économie et sociétés de plantation en milieu insulaire tropical », in *Nature et hommes dans les îles tropicales : réflexions et exemples*, CRET, coll. "Îles et archipels", n°3, Talence, 1984, pp. 119-124
- Le Lay A., à paraître, *Approche technologique des productions céramiques anciennes des Petites Antilles*, Thèse de doctorat dirigée par V. Darras, Fr. Giligny & B. Bérard, Université de Paris 1-Panthéon Sorbonne, à paraître
- Lemonnier P., 1976, « La description des chaînes opératoires : contribution à l'analyse des systèmes techniques », *Techniques et culture* (Bulletin) 1, 1976, pp. 100-151.
- Lemonnier P., 1983, « L'étude des systèmes techniques, une urgence en technologie culturelle », *Techniques & culture*, vol. 1, 1983, pp. 11-34.
- Lemonnier P., 2004, « Mythiques chaînes opératoires », *Techniques & Culture*, vol. 43-44, 2004, pp. 25-43
- Lenik S., 2010, "Examining Refugee Peoples Living on Dominica during the Pre-Colonial Period: A Preliminary Report" in Gray D. (ed.), *Proceedings of the XXII Congress of the International Association for Caribbean Archaeology, July 23-39, 2007, Kingston, Jamaica*, Kingston, Jamaica National Heritage Trust, 2010, pp. 456-472
- Lenik S., 2012, "Carib as a Colonial Category: Comparing Ethnohistorical and Archaeological Evidence from Dominica, West Indies", *Ethnohistory*, vol. 59 (1), 2012, pp. 79-107
- Look C., 2017, *Archaeology of Void Spaces*, Ph. D Thesis, CUNY, Academic Works, 2017, 392 p.
- Loveless A., 1960, "The Vegetation of Antigua, West Indies", *Journal of Ecology*, Vol. 48, N°3, 1960, pp. 495-527
- Ludlow M. M., 2011, "For the Earliest Pre-Columbian Human Migrants into the Lesser Antilles of the Caribbean, Grenada was Visible from either Trinidad or Tobago: A Barrier only by Incomplete Arithmetic Calculation", in Rebrovich S. (Ed.) *The Proceedings of the XXIII Congress of the International Association for Caribbean Archaeology, Antigua, 29 June-3 July 2009*.

- English Harbour, Dockyard Museum, 2011, pp. 607-614
- Lindsay J.M., A.L. Smith, M.J. Roobol & M.V. Stasiuk, 2005, "Dominica" in Lindsay J.M., R.E.A. Robertson, J.B. Sheperd & S. Ali (eds), *Volcanic Hazard Atlas of the Lesser Antilles*, *Seismic Research Unit*, The University of the West Indies, Trinidad & Tobago, 2005, pp. 1-48
- MacArthur R. H. & Wilson E. O., 1967, *The Theory of Island Biogeography*, Monographs in Population Biology 1, Princeton University Press, Princeton, 1967
- Malinowski B., 1963, *Les Argonautes du Pacifique occidental*, Gallimard, Paris, 1963
- Manigault N., 2011, Preliminary Analysis of Site Seaview (BAA016) and Ceramics on Barbuda, West Indies, communication présentée lors du 24e congrès de l'association internationale d'archéologie de la Martinique, Schœlcher, Martinique 2011
- Mans J., 2012, *Amotopooan Trails, a recent archaeology of Trio movements*, Mededelingen van het Rijksmuseum voor Volkenkunde, n°41, Sidestone Press, Leiden, 2012, 316 p.
- Marini S. & C. Barbiani, 2011, Il palinsesto paesaggio e la cultura progettuale, Quodlibet studio, Città e paesaggio, Saggi, 2011, 120 p.
- Mauss M., 1978 [1950], *Sociologie et anthropologie*, Paris, PUF
- Mayr E., 1954, "Change of genetic environment and evolution", in J. Huxley (ed.), *Evolution as a process*, Allen & Unwin, London, 1954, pp. 157-180
- McGovern T., Hicks M., Boyar A., De la Paz J., Feeney I., Glenn N. Javier F. & E. Lin, 2010, Barbuda Historical Ecology Project 2010-Castle Hill Caves Team Report, Barbuda Archaeological Research Center, New York, 2010, 50 p.
- McGrail S., 1974, "Part 1. Building the Replica", in McGrail Sean & McKee Eric, *The Building and Trials of the Replica of an Ancient Boat: the Gokstad faering*, National Maritime Museum, Maritime monographs and reports n°11, London
- McKusick M., 1960a, "Aboriginal Canoes in the West Indies, Paper in Caribbean Anthropology", *Yale University Publication in Anthropology*, N°63. Yale University, New Haven, 1960
- McKusick M., 1960b, *Distribution of Ceramic Styles in the Lesser Antilles, West Indies*, Ph.D. Thesis, Department of Anthropology, Yale University, 1960. University Microfilms, Ann Arbor/London, 203 p., 13 fig., 12 pl.
- Melé P., 2009, « Identifier un régime de territorialité réflexive » in Vanier M. (dir.), *Territoires, territorialité, territorialisation, controverses et perspectives*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 2009, pp. 45-55
- Meggers J. B., 1954, "Environmental limitations on the development of culture", *American Anthropologist*, n°56, 1954, pp. 801-824

- Mestre M. (dir.), 2014, *Martinique, Le Lorrain, Vivé, Aménagement d'un parking, Parcelle C165*, Rapport de diagnostic archéologique, INRAP Grand Sud-Ouest, Pessac, 2014, 74 p.
- Moine A., 2006, « Le territoire comme un système complexe, un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie », *L'Espace géographique*, T. 35, 2006/2, pp.115-132
- Mol A., 2007, *Costly Giving, Giving Guaiças: Towards an organic model of the exchange of social valuables in the Late Ceramic Age Caribbean*, Sidestone Press, Leiden, 2007
- Mol A., 2014, *The Connected Caribbean: A socio-material network approach to patterns of homogeneity and diversity in the pre-colonial period*, Sidestone Press, Leiden, 2014, 328 p.
- Moles A., 1982, « Nissonologie ou sciences des îles », *L'Espace géographique*, n°4, p. 281-289
- Moreau J.-P., 1991, "Les Caraïbes insulaires et la mer aux XVI et XVII<sup>e</sup> siècles d'après les sources ethnohistoriques", *Journal de la société des Américanistes*, n°77, 1991, pp. 63-75
- Moreau A., 2008, *Du tesson au système territorial : une approche multiscalaire de l'occupation du sol dans la vallée de la Vienne autour de l'île Bouchard (Indre et Loire)*, Thèse de doctorat, Université de Tours, 2008, 407 p.
- Morice J., 1958, "Les gommiers", *Rev. Trav. Inst. Pêche Marit.*, 22 (1), 1958, pp. 64-84
- Murphy R., 1999, *The Prehistory of Antigua, Ceramic Age: Subsistence, Settlement, Culture and Adaptation Within an Insular Environment*, Unpublished PhD Dissertation, Department of Anthropology, University of Calgary, 1999, 374 p.
- Murphy R. & P. Healy, 1997, "Paleoecology of the Muddy Bay (PH14) site-Antigua: Preliminary report" in *Actes du XVI<sup>e</sup> Congrès International d'Archéologie de la Caraïbe*, Basse-Terre, 1997, pp.275-286
- Myers R. A., 1978, "Ethnohistorical vs ecological considerations : the case of Dominica's Amerindians" in J. Benoist & F. M. Meyer (eds.), *Compte-rendu des communications du septième congrès international d'études des civilisations précolombiennes des Petites Antilles, 11-16 juillet 1977, Universidad Central de Venezuela, Caracas*, Montréal, Centre de recherches caraïbes de l'Université de Montréal, 1978, p. 325-341, 1 fig.
- Myers R. A., 1992, "Agricultural Limitations of the Amazon in Theory and Practice", *World Archaeology*, Vol. 24, N°1, The Humid Tropic, 1992, pp.82-97
- Narganes Storde Y. M., 1995, "La lapidaria de la Hueca, Vieques, Puerto Rico", in *Actas del XV Congreso Internacional de Arqueología del Caribe*. Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, San Juan, 1995, pp. 141-151
- Needham, S., 2009, "Encompassing the Sea: Maritories and Bronze Age Maritime Interactions", in Clark P. (ed.), *Bronze Age Connections: Cultural Contact in Prehistoric Europe*, Oxbow Books, Oxford, 2009, pp. 12-27

- Neves E., 1995, "Village fissioning in Amazonias a critique of monocausal determinism", *Rev. do Museu de Arqueologia e Ethnologia*, Vol. 5, 1995, pp. 195-209
- Newsom L. A. & E. S. Wings, 2004, *On Land and Sea*, The University of Alabama Press, Tuscaloosa, 2004, 323 p.
- Nicholson D. A., 1976a, "Pre-Columbian Seafaring Capabilities in the Lesser Antilles", *In Bullen R. P. (ed), Proceedings of the sixth International Congress for the Study of Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles, Antigua, July 6-12, 1975*, University of Florida, Gainesville, 1976, pp. 98-105
- Nicholson D. A., 1976b, "Artefact Types of pre-Ceramic Antigua", *In Bullen R. P. (ed), Proceedings of the sixth International Congress for the Study of Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles, Antigua, July 6-12, 1975*, University of Florida, Gainesville, 1976, pp. 264-268
- Nicholson D. A., 1976c, "Antigua Shell Midden with Ceramic and Archaic Components", *In Bullen R. P. (ed), Proceedings of the sixth International Congress for the Study of Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles, Antigua, July 6-12, 1975*, University of Florida, Gainesville, 1976, pp. 158-163
- Nicolizas, C., 2012, *La navigation amérindienne dans les Caraïbes : unité et continuité*, Mémoire de M2 en Ethnologie et Anthropologie Sociale, EHESS, Paris, 2012, 72 p.
- Nicolas Th., 2005, « « L'hypo-insularité », une nouvelle condition insulaire : l'exemple des Antilles françaises. », *L'Espace géographique* 4/2005 (Tome 34), p. 329-34
- Olsen F., 1964, « Arawak Campsites on Antigua » in *Actes du Premier Congrès International d'Etudes des Civilisations Précolombiennes des Petites Antilles*, Fascicule II, Société d'Histoire de la Martinique, Fort-de-France, 1964, pp.95-106
- Olsen F., 1974a, *On the Trail of the Arawaks*, University of Oklahoma Press, Norman, 1974, 408 p.
- Olsen F., 1974b, *Indian Creek Arawak Site on Antigua West Indies*, University of Oklahoma Press, Norman, 1974, 58 p.
- Ostapkowicz J., 1998, *Taino Wooden sculpture: dubos, rulership and visual art in the 12th-16th century Caribbean*, Unpublished Ph D. thesis, School of World Art Studies, University of East Anglia, Norwich, 1998
- Ostapkowicz J., C. B. Ramsey, A. Wiedenhoef, F. Brock, T. Higham & S. Wilson, 2011, "This relic of antiquity", *in Hofman C. L. & A. van Duijvenbode (eds), Communities in contact: Essays in archaeology, ethnohistory et ethnography of the Amerindian circum-Caribbean*, Sidestone Press, Leiden, 2011, pp. 137-170
- Ostapkowicz J., C. B. Ramsey, F. Brock, T. Higham, A. Wiedenhoef, E. Ribechini, J. Lucejko & S. Wilson, 2012, "Chronologies in wood and resin: AMS 14C dating of pre-Hispanic Caribbean wood sculpture", *Journal of Archaeological Science*, n°39, 2012, pp. 2238-2251

- Parrain C., 2012, «La haute mer : un espace aux frontières de la recherche géographique », *EchoGéo* [En ligne], 19 | 2012, mis en ligne le 10 février 2012, consulté le 15 juillet 2017. URL : <http://echogeo.revues.org/12929> ; DOI : 10.4000/echogeo.12929
- Pasquale F., 2012, “Disciplinary territories and disciplines of the territory: paths and intersections between the archaeological research and other scientific approaches to the landscape”, *Plurimundi*, V, 10, 2012, pp. 97-108
- Patton M., 1997, *Islands in Time: Island Sociogeography and Mediterranean Prehistory*, London, Routledge, 1997
- Pelletier P., 1997a, *La Japonésie : géopolitique et géographie historique de la surinsularité au Japon*, Paris, CNRS, 391 p.
- Pelletier P., 1997b, « Aspects géopolitiques de la surinsularité japonaise », in Sanguin A.-L. (dir.), *Vivre dans une île. Une géopolitique des insularités*, Paris, L'harmattan, p. 131-141
- Péron F., 1993, *Des îles et des hommes*, Rennes, Édition de la Cité/Ouest-France, 286 p.
- Perdikaris S., Th. McGovern, M. Brown, C. Look, D. McGovern, A. Palsdottir, K. Smiarowski, 2008, *Field Report Barbuda Historical Ecology Project 2008*, Antigua & Barbuda National Parks Dept. & City University of New York, Codrington, 2008, p.38
- Petersen J., 1996, “Archaeology of Trants, Montserrat. Part. 3 Chronological and Settlement Data”, *Annals of the Carnegie Museum*, Vol. 65, n°4, 1996, pp. 323-361
- Petersen J. & D. Watters, 1993, “Archaeological Testing at the Early Saladoid Trants site, Montserrat, West Indies, in Cummings A. & P. King (eds), *Proceedings of the Fourteenth Congress of the International Association for Caribbean Archaeology, 22-28 July 1991, Dover Convention Centre, Barbados W.I*, Bridgetown, Barbados Museum & Historical Society, 1993, pp. 286-305
- Petitjean Roget H., 1978, « Reconnaissance archéologique à l'île de la Dominique (West Indies) » in J. Benoist & F. M. Meyer (eds.), *Compte-rendu des communications du septième congrès international d'études des civilisations précolombiennes des Petites Antilles, 11-16 juillet 1977, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Montréal, Centre de recherches caraïbes de l'Université de Montréal*, 1978, p. 81-97, 5 pl.
- Pouchet Paquet S., 1991, “Caribbean Fiction” in Elliot E. & C. N. Davidson (eds.), *The Columbia History of the American Novel*, Columbia University Press, 1991, pp. 586-606
- Parly C., 2010, *Nouvelles formes de valorisation territoriale en agriculture le cas de l'arboriculture de la Moyenne Vallée du Rhône*, Thèse de Doctorat, Université Lumière Lyon 2, 2010, 422 p.
- Price R., 1964, « Magie et pêche à la Martinique », *L'Homme*, Vol. 4, N°2, 1964, pp. 84-113.

- Prous A., 1994, « L'archéologie brésilienne aujourd'hui, problèmes et tendances » in Lévêque P., J.A. Dabdab Trabulsi & S. Carvalho (dir.), *Recherches brésiliennes, archéologie ancienne et anthropologie*, Annales littéraires de l'Université de Besançon, 527, Diffusion Les Belles Lettres, Paris, 1994, pp. 9-44
- Rainbird P., 1999, "Islands out of Time: Towards a Critique of Island Archaeology", *Journal of Mediterranean Archaeology*, Vol. 12, No. 2, pp. 216-234
- Reichel B., 2004, « Frontière » in [www.hypergeo.eu](http://www.hypergeo.eu), 2004 [en ligne], consulté le 01 mars 2016.
- Romon Th, P. Bertran, P. Fouéré, M. Hildebrand & N. Serrand, 2013, "Le site de la Gare Maritime de Basse-Terre (Guadeloupe)", in Bérard B. (dir.), 2013, *Martinique, terre amérindienne. Une approche pluridisciplinaire*, Leiden, Sidestones Press, 2013, pp. 235-247
- Romon T., G. Chancerel & X. Rousseau, 2003, *Îlet du Gosier (Gosier Guadeloupe), Rapport de sauvetage urgent*, SRA Guadeloupe/AFAN, Basse-Terre, 2003, 23 p.
- Renard J.-P., 1997, « Introduction » in Renard J.-P. (dir.), *Le géographe et les frontières*, coll. Les rendez-vous d'Archimède, Paris, L'harmattan, 1997.
- Renault-Lescure O., "Glossaire ethnolinguistique" in Besada Paisa M. (dir.), *Dictionnaire caraïbe-Français, Révérend Père Raymond Breton, 1665*, nouvelle édition, Paris, Karthala/IRD, 1999, pp. 267-303
- Robiou Lamarche S., 2009, *Caribes creencias y rituales*, San Juan, Punto y Coma, 2009, 234 p.
- Rodriguez Lopez M., 2005, « Yacimientos sin burenes en Puerto Rico », in Tavares G. & M. A. Garcia Arévalo (eds.), *Actes du XXème congrès de l'Association Internationale d'Archéologie de la Caraïbe, République Dominicaine, Santo Domingo, Juillet 2003*. Santo Domingo, Museo del Hombre Dominicano/Fundacion Garcia Arévalo, 2005, pp.331-340.
- Rodriguez Ramos R., 2010, *Rethinking Puerto Rican Precolonial History*, University of Alabama Press, Tuscaloosa, 2010, 267 p.
- Rouse I., 1962, "Archaeology in Lowland South America and the Caribbean, 1935-60", *American Antiquity*, Vol.27, N°1, 1962
- Rouse I., 1974, "The Indian Creek Excavations" in *Proceedings of the 5th International Congress for the Study of Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles*, The Antigua Archaeological Society, St. John, 1974, pp. 166-176
- Rouse I., 1976, "The Saladoid Sequence on Antigua and its Aftermath" in R. Bullen (ed.), *Proceedings of the 6th International Congress for the Study of Pre-Columbian Cultures in the Lesser Antilles*, University of Florida, Gainesville, 1976, pp. 35-41
- Rouse I., 1992, *The Tainos: rise and decline of the people who greeted Columbus*, New Haven, Yale University Press, 224 p.

- Rouse I. & R. Alegria, 1990, *Excavations at Maria de la Cruz Cave and Hacienda Grande Village Site Loiza, Puerto Rico*, Yale University Publications in Anthropology 80, Department of Anthropology and the Peabody Museum Yale University, New Haven, 1990, 133 p.
- Rouse I. & B. Faber Morse, 1999, *Excavations at the Indian Creek Site, Antigua, West Indies*, Yale University Publication in Anthropology, n° 82, Yale University, New Haven, 1999, 70 p.
- Sainton J.-P., 2013, « Territoires de l'histoire antillaise et dynamiques des sociétés » in Bérard B., J. Dumont & J.-P. Sainton (dir.), « Les territoires de l'histoire antillaise », *Outre-Mers, Revue d'Histoire*, n°378-379, SFHOM, Paris, 2013, pp. 183-198
- Santamaria F., 2002, « Quel est l'intérêt de la notion de territoire pour le développement régional ? », *Actes du séminaire INRA/DADP "Pour et Sur le Développement Régional"*, Montpellier, pp. 19-29
- Sayre F. N., 2008, "The Genesis, History, and Limits of Carrying Capacity", *Annals of the Association of American Geographers*, 98:1, pp. 120-134
- Schoener, T.W., 1971, "Theory of feeding strategies", *Annual Review of Ecology and Systematics*, Vol. 2, 1971, pp.369-404
- Schvoerer M., P. Guibert, F. Bechtel, M. Mattioni & J. Evin, 1985a, « Des Hommes en Martinique vingt siècles avant Christophe Colomb ? », *Les Cahiers de la Physique Appliquée à l'Archéologie du CRLAA*, 4, 1985, pp. 9-37
- Schvoerer M., P. Guibert, F. Bechtel, M. Mattioni & J. Evin, 1985b, « Des Hommes en Martinique vingt siècles avant Christophe Colomb ? », in Allaire L. & F. Mayer (eds), *Comptes rendus des communications du dixième congrès international d'étude des civilisations précolombiennes des Petites Antilles, Fort-de-France, 25-30 juillet 1983*, Centre de recherche caraïbes, Université de Montréal, Montréal, 1985, pp. 181-224
- Shearn I., 2014, *Pre-Columbian Regional Community Integration in Dominica*, West Indies, Unpublished Ph.D. Thesis, Gainesville, Florida University, 2014, 421 p.
- Shima editorial board, 2007, "An introduction to island culture studies", *Shima: The International Journal of Research into Island Cultures*, Volume 1 Number 1, 2007, pp. 1-5
- Soil Survey and Research Dept., 1967, *Soil Map Dominica, 1/40 000e*, Regional Research Centre, (ICTA) University of the West Indies, Trinidad, 1967
- Sorre M., 1955, *Géographie psychologique. L'adaptation au milieu climatique et biosocial*, PUF, Paris, 1955, 55 p.
- Steward J. H., 1947, "American Culture History in the Light of South America", *Southwestern Journal of Anthropology*, Vol. 3, N°2, Albuquerque, 1947, pp. 85-107

- Stratford E., Baldacchino G., McMahon E. Farbotko C. & Harwood A., 2001, “Envisioning the Archipelago”, *Islands Studies Journal*, Vol. 6, n°2, 2011, pp. 113-130
- Suwa J., 2012, “Shima and the Aquapelagic Assemblages: A commentary from Japan”, *Shima: The International Journal of Research into Island Cultures*, Vol.6, n°1, pp.12-16
- Taglioni F., 2003, *Recherche sur les petits espaces insulaires et sur leurs organisations régionales*, Mémoire de HDR en géographie, Université Paris IV-Sorbonne, vol.2, Paris, 2003, 218 p.
- Taglioni F., 2006, « Les petits espaces insulaires face à la variabilité de leur insularité et de leur statut politique », *Les Annales de la géographie*, n°652, p. 664-687
- Taylor D., 1938, "The Carib of Dominica", *Bureau of American Anthropology, Bulletin 119, Anthropological paper in anthropology n°3*, Smithsonian Institute, pp. 103-159, 1938
- Taylor D., 1952, “Tales and Legends of the Dominica Caribs.”, *The Journal of American Folklore*, vol. 65, no. 257, 1952, pp. 267–27
- Technical Advisory Committee, 2005, *United Nations Convention to Combat Desertification, Draft National Action Plan for Antigua & Barbuda*, The Environment Division, Ministry of Public Works and Environment, 68 p.
- Torres J. & R. Rodriguez Ramos, 2008, “The Caribbean: A Continent Divided by Water” in Reid B.A. (ed.), *Archaeology and Geoinformatics: Case Studies from the Caribbean*, Tuscaloosa, The University of Alabama Press, 2008, pp. 13-29
- Traineau H., Westercamp D., Bardintzeff J.-M. & Miskovsky J.-L., 1989, “The recent pumice eruption of Mt. Pelée volcano. Part I : Depositional sequences, description of pumiceous deposits” in Boudon G. & Gourgaud A. (éds). *Mount Pelée, J. Volc. Geoth-Res.*, 38, 1989, p. 17-33
- Valentin B., 1995, *Les groupes humains et leurs traditions au Tardiglaciaire dans le Bassin parisien. Apports de la technologie lithique comparée*, Thèse de doctorat, Université Paris I Panthéon-Sorbonne, 1995, 3 vol., 834 p.
- van den Bel M., 2015, « Description des Caraïbes cannibales ou des Îles sauvages @ 1627 ». Un routier néerlandais des Petites Antilles collationné par Hessel Gerritsz, *Bulletin de la Société d'Histoire de la Guadeloupe*, Numéro 171, mai-août 2015, pp. 1-53
- Vayda A. & Rappaport, R. 1963, “Island Cultures” in F. Fosberg (ed.), *Man’s Place in the Island Ecosystem*, Honolulu HI, Bishop Museum Press, pp. 133-142
- Verrand L., 2001, *La vie quotidienne des Indiens Caraïbes des Petites Antilles*, Paris, Karthala, 2001
- Vita-Finzi C. & Higgs E.S., 1970, “Prehistoric Economy in the Mount Carmel Area of Palestine: Site Catchment Analysis”, *Proceedings of the Prehistoric Society*, n°36, pp.1–37

- Walter V., 1991, « Analyses pétrographique et minéralogiques de céramiques précolombiennes de Martinique », *Caribena : cahiers d'études américanistes de la Caraïbe*, n°1, 1991, p. 13-54
- Walter V., 1992, « Etude physico-chimique des céramiques précolombiennes de la Martinique », *Caribena : cahiers d'études américanistes de la Caraïbe*, n°2, 1992, p. 157-180
- Warren G. & D. Gidmark, 2001, *Canoe paddles*, Firefly Books Ltd., Richmond Hill, 2001, 159 p.
- Watteaux M., 2011, « L'archéogéographie, un projet d'archéologie du savoir géohistorique », *Les nouvelles de l'archéologie* [en ligne], n°125, 2011, mis en ligne le 30 octobre 2014, consulté le 30 janvier 2015
- Watters D., 1980, *Transect Surveying and Prehistoric Site Locations on Barbuda and Montserrat, Leeward Islands, West Indies*, Ph. D. Thesis, University of Pittsburg, University Microfilm, Ann Harbor, 1980, 416 p.
- Watters D., 1994, "Archaeology of Trants, Montserrat. Part. 1 Field Methods and Artifact Density Distributions", *Annals of the Carnegie Museum*, Vol. 63, n°4, 1994, pp. 265-295
- Watters D. & I. Rouse, 1989, "Environmental diversity and maritime adaptation in the Caribbean area", in Siegel P. (ed.), *Early ceramic populations lifeways and adaptative strategies in the Caribbean*, BAR International series 506, Oxford, 1989, p. 129-144
- Watters D. R. & R. Scaglione, 1994, "Beads and Pendants from Trants, Montserrat: Implications for the Prehistoric Lapidary Industry of the Caribbean", *Annals of Carnegie Museum*, vol. 63, n° 3, 1994, p. 215-237
- Wilbert J., 1993, *Mystic Endowment: Religious Ethnography of the Warao Indians*, Religions of the World series, Harvard, Center for the Study of World Religions, 1993, 308 p.
- Wiley G. R., 1953, "Prehistoric Settlement patterns in the Viru Valley, Peru", *Bureau of American Ethnology*, Bulletin 155, U.S. Government Printing Office, Washington D.C., 1953, 453 p.
- Wiley G. R., 1966-71, *An Introduction to American Archaeology*, 2 volumes, Englewood, Prentice-Hall, 1966-71.
- Wilson S., 1989, "The prehistoric settlement pattern of Nevis, West Indies", *Journal of Field Archaeology* 16 (4), 1989, pp. 427-450
- Wilson S., 2007, *The Archaeology of the Caribbean*, Cambridge World Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge, 2007, 209 p.
- Wissler C., 1912, *North American Indians of the Plains*. American Museum of Natural History. Handbook series, n°1, New York, 1912.
- Wright A. & C. Gokee, 2013, "Modeling the Interaction Sphere: Social Network Approaches to Hopewellian Material Culture in the Middle Woodland Southeast", paper presented in the Z. Gilmore & N. Wallis symposium's, *Measuring Materiality: Toward an Integration of Archaeometry and Social Theory*, 70<sup>th</sup> annual meeting of the southeastern Archaeological

Conference, Tampa, November 7, 2013 (version en ligne,  
<https://www.academia.edu/5060070>)

Zipf K. G., 1949, *Human Behavior and the Principle of Least Effort*, Cambridge, Addison-Wesley, 1949, 573 p.

Anonyme de Carpentras,

2002 [ca1620], « Relation d'un voyage infortuné fait aux îles occidentale par le Capitaine Fleury [...] » in Moreau, Jean-Pierre (ed.), 2002, *Un flibustier français dans la mer des Antilles 1618-1620*, Payot, Paris

Anonyme de Grenade

2014 [ca1659], « L'histoire de l'isle de Grenade en Amérique » in Bernard Grunberg, Benoît Roux & Josiane Grunberg (eds.), *Voyageurs anonymes aux Antilles*, Corpus antillais, vol. 4, l'Harmattan, Paris, pp. 133-265

Anonyme de Saint-Vincent

2014 [ca1700], « Description de l'Isle de St Vincent » in Bernard Grunberg, Benoît Roux & Josiane Grunberg (eds.), *Voyageurs anonymes aux Antilles*, Corpus antillais, vol. 4, l'Harmattan, Paris, pp. 280-325

Anonyme

[ca1586], *Histoire Naturelle des Indes*, dit "*Drake Manuscript*", MA 3900, 125 fol., The Peirpont Morgan Library, New York

Anonyme

[ca1620], *Journal de bord du capitaine du navire De Cat*, NL\_NA\_HA\_4.VEL\_X

Anonyme

1975 [1776], *Dissertation sur les pesches des Antilles*, Fond Saint-Jacques, Centre de Recherches Caraïbes, Université de Montréal

DE BEAUMONT Philippe

1668, *Lettre du Révérend Père Philippe de Beaumont écrite à Monsieur C.A.L. Escuyer Seigneur de C.F.M. Demeurant à Auxerre, ...*, Poitiers

BENZONI Milanese G.

1565, *La historia del Mondo Nuova ; la qual tratta dell'isole, & mari nuouamente ritrouati [...]*, Venetia,

Appresso Francesco Rampazetto

BOUTON Jacques

1640, *Relation de l'Établissement des français, depuis l'an 1635, en Isle de la Martinique, l'une des Antilles de l'Amérique, des moeurs des sauvages, de la situation et des autres singularités de l'Isle*, Paris, Sébastien Cramoisy

BRETON Raymond

1665, *Dictionnaire Caraïbe-François meslé de quantité de Remarques historiques pour l'esclaircissement de la Langue*, Auxerre, Gilles Bouquet

BRETON Raymond

1900 [1666], *Dictionnaire François-Caraïbe*, réimpression J. Platzann, Teubner B.G., Leipzig

BRETON Raymond

1978 [ca 1647], « Relation de l'île de la Guadeloupe contenant l'histoire des choses naturelles les plus rares de cette île, des façons de faire, et des mœurs des anciens habitant, appelés communément sauvage, et de ce qui s'est passé de plus remarquable en cette mission, depuis que l'île est habitée des François, 1647 », in *Relation de l'île de la Guadeloupe*, Basse-Terre, Société d'Histoire de la Guadeloupe, pp. 29-126

CAGE Thomas

1677 [1625], *A new survey of the West Indies on the English American his travel by sea and land*, London, A. Clark

DE CASTRE Caillé

2002 [1694], *De Wilde ou les sauvages caribes insulaires d'Amérique*, Conseil Général de la Martinique/Musée Départemental d'Archéologie Précolombienne et de Préhistoire, Fort-de-France,

CHEVILLARD André

1973 [1659], *Les desseins de son Eminence de Richelieu pour l'Amérique : ce qui s'est passé de plus remarquable depuis l'établissement des colonies. Et un ample traité du naturel, religion et mœurs des indiens insulaires et de la Terre ferme*, Société d'histoire de Guadeloupe, Basse-Terre

COLOMB Christophe

2002a [1492-1493], *La découverte de l'Amérique. I. Journal de bord et autres écrits 1492-1493*, Editions la Découverte/Poche, Paris

2002b [1494-1505], *La découverte de l'Amérique. II. Relations de voyages et autres écrits 1494-1505*, Editions la Découverte/Poche, Paris

COPPIER Guillaume

1966 [1645], « Histoire et voyage des Indes Occidentales et de plusieurs autres régions maritimes et éloignées », Lean Huguétan, Lyon, 1645, Chap. VII à XII, in *Annales des Antilles*, Bulletin de la Société d'Histoire de la Martinique, N°11, Fort-de-France

CUMBERLAND (Earl of)

1905-1907 [1596], in Samuel Purchas (ed.), 1625, *Haluytus Posthumus or Purchas his Pilgrimes; contayning a history of the world [...]*, Samuel Purchas, 1625, XX vol., James Maclehose, Glasgow, Vol. XVI, pp. 52-56

DE LA BORDE

1704 [1647], « Relation exacte de l'origine, mœurs, coutumes, religion, guerres et voyages des Caraïbes sauvages des isles Antilles de l'Amérique, 1674 », in *Recueil de divers voyages faits en Afrique et en Amérique qui n'ont point été encore publiés contenant l'origine des mœurs, les coutumes et le commerce des habitants de ces deux parties du monde*, éd. H. Justel, Pierre Vander, Leide, pp. 519-604.

DE SAINT- MICHEL Maurile

2014 [1652], « Voyage des îles carmercanes en l'Amérique qui font partie des Indes Occidentales », Le Mans, 1652, in Bernard Grunberg, Benoît Roux & Josiane Grunberg (ed.), *Pacifiques de Provins et Maurile de Saint-Michel : Missionnaires capucins et carmes aux Antilles*, Corpus Antillais, vol. 3, l'Harmattan, Paris, pp. 41-379

DU PUIS Matthias

1972 [1652], *Relation de l'établissement d'une colonie Française dans la Gardeloupe isle de l'Amérique et des mœurs des sauvages, 1652*, Société d'Histoire de la Guadeloupe, Basse-Terre

HESSEL Gerritsz

2015 [1627] « Description des Caraïbes cannibales ou des Îles sauvages @ 1627 ». Un routier néerlandais des Petites Antilles collationné par Hessel Gerritsz, van den Bel Martjin (édition commentée), *Bulletin de la Société d'Histoire de la Guadeloupe*, Numéro 171, mai-août 2015, pp. 1-53

HALLAY Jean

1982 [1657], « Relations des îles de la Martinique et de Saint-Christophe, 1657 », *Annales des Antilles*, n°25, pp. 123-132

LABAT Jean-Baptiste

1747 [1694-1705], *Nouveau voyage aux îles d'Amérique*, 8 volumes, J.B. Delespine, Paris.

NICHOLL John

1607, *An houre glasse of Indian newes, or, A true and tragicall discourse [...]*, N. Butter, London

PELLEPRAT Pierre

2009 [1655], *Relation des missions des PP. de la Compagnie de Jesus dans les isles, et dans la terre ferme de l'Amérique Méridionale. Divisée en deux parties : avec une introduction à la langue Galibis Sauvages de la terre ferme de l'Amérique*, Paris, Sébastien Cramoisy et Gabriel Cramoisy, 1655, Réédition, Real Ouellet (ed.), Presses Universitaires de Laval, Québec

DE POINCY Louis

1660, *Histoire naturelle et morale des isles Antilles de l'Amérique (1658)*

DE PROVINS Pacifique

1939 [1646], *Relation du voyage des isles de l'Amérique Par le P. Pacifique de Provins, Capucin, Prédicateur et Missionnaire Apostolique et Supérieur Prefect des Missions de son Ordre en ces quartiers et en la Nouvelle France*, Paris, R.P. Godefroy, 1646, Collegio S. Lorenzo, Assissi

DE ROCHEFORT Charles

2012 [1667], *Histoire naturelle des isles Antilles de l'Amérique ...*, Tome 1 et 2, Lyon, Christofle Fourmy, 1667, in Bernard Grunberg, Benoît Roux & Josiane Grunberg (ed.), *Corpus Antillais* vol. 1 et 2, L'Harmattan, Paris

STONEMAN John

1905-1907 [1606], "The Voyage of M. Henry Challons intended for the North Plantation of Virginia, 1606, [...]", in Samuel Purchas (ed.), 1625, *Haluytus Posthumus or Purchas his Pilgrimes; contayning a history of the world [...]*, Samuel Purchas, 1625, XX vol., James Maclehose, Glasgow, 1905-7, Vol. XIX.

DU TERTRE Jean-Baptiste

1667-1671, *Histoire générale des Antilles habitées par les Francois*, 4 tomes, Thomas Jolly, Paris

VIAL DE CLAIRBOIS Henri S.

1783, « Canot de sauvage ou de caraïbe » in *Encyclopédie méthodique marine*, T.1, Panckoucke, Paris

## Liste des figures

Figure 1 : Exemples de reconstructions territoriales de type polygones de Thiessen

Figure 2 : Exemple d'étude de provenance des matériaux lithiques (d'après Cousseran, 2002)

Figure 3 : Représentation géographique des entités culturelles définies par I. Rouse pour les périodes céramiques anciennes et moyennes (d'après Rouse, 1992 ; Rouse & Faber Morse, 1999).

Figure 4 : Représentation géographique des entités culturelles définies par I. Rouse pour la période céramique récente (d'après Rouse, 1992 ; Rouse & Faber Morse, 1999).

Figure 5 : Représentation géographique des entités culturelles définies par I. Rouse pour la période céramique finale (d'après Rouse, 1992 ; Rouse & Faber Morse, 1999).

Figure 6 : Réseaux d'échange durant l'Age céramique ancien I, A.D. 200-400 (d'après Hofman & al., 2007)

Figure 7 : Canot monoxyle utilisé par les Amérindiens des Grandes Antilles (Benzoni 1565)

Figure 8 : Reconstitution des lignes du canot "Stargate" (d'après Callaghan & Schwabe 2001)

Figure 9 : Canot caraïbe d'après MA 3900, *Histoire naturelle des Indes (dit Drake Manuscrit)*, manuscrit [ca1586], fol. 113 recto, The Peirpont Morgan Library, New York

Figure 10 : Canot d'Antigua d'après MA 3900, *Histoire naturelle des Indes (dit Drake Manuscrit)*, manuscrit [ca1586], fol. 45 recto – Canav Dantigova, The Peirpont Morgan Library, New York

Figure 11 : Pirogues de Margarita et de Trinidad d'après MA 3900, *Histoire naturelle des Indes (dit Drake Manuscrit)*, manuscrit [ca1586], fol. 56, The Peirpont Morgan Library, New York

Figure 12 : Pagaies archéologiques précolombiennes, a. North Creek, Grand Turk (Keegan 1997) ; b. Île de Mores, Bahamas (de Booy 1913) ; c. Monte Cristo, Cuba (Harrington 1921) ; d. Pitch Lake, Trinidad (Boomer, 2000).

Figure 13 : Chantier de construction de gommiers, Territoire Caraïbe, Dominique, Janvier 2009

Figure 14 : Préparation de l'évidage de la grume (Cliché J. A. Charles/Karisko)

Figure 15 : Première phase de l'évidage de la grume (Cliché J.-A. Charles/Karisko)

Figure 16 : Ecorçage de la coque (Cliché J. A. Charles/Karisko)

Figure 17 : Coque préformée (Cliché J. A. Charles/Karisko)

Figure 18 : Coque en cours de mise en forme à l'herminette (Cliché J. A. Charles/Karisko)

Figure 19 : Ouverture d'une *kanawa* (Cliché Karisko)

Figure 20 : *Kanawa* en cours d'achèvement sur la plage de Kourou (Cliché Karisko)

Figure 21 : Relevé de la *kanawa Akayouman* (Relevé B. Bérard & B. Ramstein, DAO B. Bérard)

Figure 22 : Maître couple de la pirogue avec les tirants d'eau (DAO J.-Y. Billard)

Figure 23 : Pagaie type utilisée pour notre projet déduite de la pagaie de l'île Mores (Dessin B. Ramstein, cliché et DAO B. Bérard)

Figure 24 : Route de la première expédition, mai 2008 (DAO B. Bérard)<sup>61</sup>

Figure 25 : A proximité des côtes sud de la Dominique (cliché Karisko)

Figure 26 : Trajet de la deuxième expédition, mai 2009 (DAO B. Bérard)

Figure 27 : Trajet de la troisième expédition, mai 2010 (DAO B. Bérard)

Figure 28 : Typologie des espaces insulaires en fonction de leur indice côtier (d'après Doumenge, 1985)

Figure 29 : L'espace de l'étude

Figure 30 : Carte topographique et bathymétrique de la Dominique (d'après Evans & Arlington, 1997)

Figure 31 : Carte topographique et bathymétrique de la Martinique (B. Gandrille, EA 929 AIHP/GEODE, GEOMARTINIQUE)

Figure 32 : Localisation des sites céramiques anciens de Martinique et de Dominique

Figure 33 : a. Site de Vivé, éléments de parure, b. Site de Soufrière, perle en diorite

Figure 34 : Répartition des sites céramiques anciens en fonction de leurs caractéristiques environnementales.

Figure 35 : Woodford Hill, adornos céramique ancien découvert sur la plage en 1990 par L. Honychurch

Figure 36 : Eden 2, Adornos saladoïde huecan

Figure 37 : Attribution culturelle des occupations céramiques anciennes de Martinique et de Dominique (points bleus : Saladoïde huecan, points rouges : Saladoïde cedrosan ancien, points noirs : indéterminés).

Figure 38 : Soufrière, Vivé & Moulin : comparaison en fonction de la proportion relative (%) des différentes classes décoratives

Figure 39 : Typologie morpho-décorative de la céramique saladoïde cedrosane ancienne en Martinique (d'après Bérard, 2004)

Figure 40 : Soufrière, caractérisation typologique des éléments reconstitués

Figure 41 : Soufrière, caractérisation typologique des éléments reconstitués

Figure 42 : Soufrière, caractérisation typologique des éléments reconstitués

Figure 43 : Soufrière, caractérisation typologique des éléments reconstitués

Figure 44 : Carte des Petites Antilles, isobathe 100m (Illustration E. Lagahé)

---

<sup>61</sup> Les différents trajets de navigation présentés ici sont des trajets réels relevés au GPS.

Figure 45 : Antigua, carte des cours d'eau saisonniers (d'après Technical Advisory Committee, 2005)

Figure 46 : Barbuda, carte topographique (d'après GENIMAR, 2011)

Figure 47 : Localisation des sites céramiques anciens d'Antigua et Barbuda.

Figure 48 : Répartition des sites céramiques anciens en fonction de leurs caractéristiques environnementales.

Figure 49 : Préhension de type A&B

Figure 50 : Royall's, Seaview & Doig's : comparaison en fonction de la proportion relative (%) des différentes classes décoratives

Figure 51 : Vases carénés ouverts, rond ( $\alpha$ GI) ou ovales ( $\alpha$ GII)

Figure 52 : Vases carénés fermés, avec ( $\beta$ Gib) ou sans encolure ( $\beta$ Gia)

Figure 53 : Vases carénés évasés ( $\alpha$ G'I)

Figure 54 : Petits vases arrondis ( $\alpha$ DI)

Figure 55 : Formes fermées

Figure 56 : Formes ouvertes

Figure 57 : Proportion relative des différentes classes décoratives au sein des six collections du corpus

Figure 58 : Carte des zones d'une altitude supérieure à - 100m (Carte réalisée par E. Lagahé)

Figure 59 : Représentation très préliminaire du territoire théorique d'un pêcheur de la commune du Prêcheur.

*Liste des tableaux*

Tableau 1 : Les critères environnementaux pris en compte lors des différentes études de type *Settlement Patterns*

Tableau 2 : Représentation synthétique de la chaîne opératoire de construction d'une *kanawa*

Tableau 3 : Données générales de l'expédition Martinique/Antigua, mai 2009.

Tableau 4 : Données générales de l'expédition Grenade/Martinique, mai 2010.

Tableau 5 : Données GPS, traversée Martinique/Dominique, 2 mai 2008

Tableau 6 : perte en vitesse en fonction de l'accroissement du déplacement (Billard et al., 2009)

Tableau 7 : Evaluation de l'insularité des îles antillaises de Trinidad à Porto Rico (inspiré de Cherry, 1981)

Tableau 8 : Indice côtier et indice d'isolement des îles antillaises de Trinidad à Porto Rico (d'après PNUE, 1998)

Tableau 9 : Nature des investigations archéologiques ayant concerné les gisement céramiques anciens de Dominique et de Martinique.

Tableau 10 : Datations relatives à l'occupation céramique ancienne de la Martinique et de la Dominique.

Tableau 11 : Caractéristiques environnementales des sites céramiques anciens de Dominique et de Martinique

Tableau 12 : Données quantitatives relatives aux différentes séries céramiques analysées

Tableau 13 : Tableau de comptage des séries saladoïdes cedrosanes anciennes

Tableau 14 : Vivé-Moulin l'Etang, comparaison en termes de présence/absence par classes morpho-décoratives

Tableau 15 : Soufrière, Vivé et Moulin l'Etang, comparaison en termes de présence/absence par classes morpho-décoratives

Tableau 16 : Datations radiocarbone liées à l'occupation céramique ancienne d'Antigua et Barbuda

Tableau 17 : Caractéristiques environnementales des sites céramiques anciens d'Antigua et Barbuda

Tableau 18 : : Données quantitatives relatives aux différentes séries céramiques analysées.

Tableau 19 : Royall's-Seaview, comparaison en termes de présence/absence par classes morpho-décoratives

Tableau 20 : Royall's-Doig's, comparaison en termes de présence/absence par classes morpho-décoratives

Tableau 21 : Seaview-Doig's, comparaison en termes de présence/absence par classes morpho-décoratives

Tableau 22 : Royall's-Seaview-Doig's, comparaison en termes de présence/absence par classes morpho-décoratives

Tableau 23 : Résultats des tests du  $\text{Khi}^2$  d'indépendance

*Tests statistiques*

Test du Khi 2 d'indépendance : Soufrière/Royall's

Effectifs observés			
Classes décoratives	Soufrière	Royall's	Total
Monochrome	107	199	306
Bichrome	98	169	267
Trichrome	15	10	25
Incision	121	157	278
Incision+ peint	66	67	133
Zoné-Incisé	59	50	109
Z-l+peint	10	3	13
Modelage	1	11	12
Modelage+peint	0	5	5
Modelage incisé	29	23	52
Modelage+peint+inc	12	16	28
Adornos	1	3	4
Adornos+peint	5	9	14
Total	524	722	1246
Freq. Th.	0,42	0,58	

Effectifs théoriques	
Soufrière	Royall's
128,52	177,48
112,14	154,86
10,5	14,5
116,76	161,24
55,86	77,14
45,78	63,22
5,46	7,54
5,04	6,96
2,1	2,9
21,84	30,16
11,76	16,24
1,68	2,32
5,88	8,12

Calcul du Khi2			
	Soufrière	Royall's	Total
	3,60	2,61	6,21
	1,78	1,29	3,07
	1,93	1,40	3,33
	0,15	0,11	0,27
	1,84	1,33	3,17
	3,82	2,76	6,58
	3,78	2,73	6,51
	3,24	2,35	5,58
	2,10	1,52	3,62
	2,35	1,70	4,05
	0,00	0,00	0,01
	0,28	0,20	0,47
	0,13	0,10	0,23
Total	25,00	18,10	43,10

Test du Khi 2 d'indépendance : Moulin l'Etang/Vivé

Effectifs observés			
Classes décoratives	Moulin l'Etang	Vivé	Total
Monochrome	175	694	869
Bichrome	96	771	867
Trichrome	21	126	147
Incision	37	202	239
Incision+ peint	87	378	465
Zoné-Incisé	24	188	212
Z-l+peint	9	102	111
Modelage	6	34	40
Modelage+peint	4	14	18
Modelage incisé	18	137	155
Modelage+peint+inc	18	103	121
Adornos	2	26	28
Adornos+peint	5	15	20
Total	502	2790	3292
Freq. Th.	0,15	0,85	

Effectifs théoriques	
Moulin l'Etang	Vivé
132,96	736,04
132,65	734,35
22,49	124,51
36,57	202,43
71,15	393,86
32,44	179,56
16,98	94,02
6,12	33,88
2,75	15,25
23,72	131,29
18,51	102,49
4,28	23,72
3,06	16,94

Calcul du Khi2			
	Moulin l'Etang	Vivé	Total
	13,29	2,40	15,70
	10,13	1,83	11,96
	0,10	0,02	0,12
	0,01	0,00	0,01
	3,53	0,64	4,17
	2,19	0,40	2,59
	3,75	0,68	4,43
	0,00	0,00	0,00
	0,56	0,10	0,67
	1,38	0,25	1,63
	0,01	0,00	0,02
	1,22	0,22	1,44
	1,23	0,22	1,45
Total	37,41	6,76	44,17

Test du Khi 2 d'indépendance : Moulin l'Etang/Soufrière

Effectifs observés			
Classes décoratives	Moulin l'Etang	Soufrière	Total
Monochrome	175	107	282
Bichrome	96	98	194
Trichrome	21	15	36
Incision	37	121	158
Incision+ peint	87	66	153
Zoné-Incisé	24	59	83
Z-l+peint	9	10	19
Modelage	6	1	7
Modelage+peint	4	0	4
Modelage incisé	18	29	47
Modelage+peint+inc	18	12	30
Adornos	2	1	3
Adornos+peint	5	5	10
Total	502	524	1026
Freq. Th.	0,49	0,51	

Effectifs théoriques	
Moulin l'Etang	Soufrière
138,18	143,82
95,06	117,95
17,64	21,89
77,42	96,06
74,97	93,02
40,67	50,46
9,31	11,55
3,43	4,26
1,96	2,43
23,03	28,58
14,70	18,24
1,47	1,82
4,90	6,08

Calcul du Khi2			
	Moulin l'Etang	Soufrière	Total
	9,81	9,43	19,24
	0,01	3,37	3,38
	0,64	2,17	2,81
	21,10	6,47	27,58
	1,93	7,85	9,78
	6,83	1,44	8,28
	0,01	0,21	0,22
	1,93	2,49	4,42
	2,12	2,43	4,56
	1,10	0,01	1,10
	0,74	2,13	2,88
	0,19	0,37	0,56
	0,00	0,19	0,19
Total	46,42	38,57	84,99

Test du Khi 2 d'indépendance :Vivé/Soufrière

Effectifs observés			
Classes décoratives	Vivé	Soufrière	Total
Monochrome	694	107	801
Bichrome	771	98	869
Trichrome	126	15	141
Incision	202	121	323
Incision+ peint	378	66	444
Zoné-Incisé	188	59	247
Z-l+peint	102	10	112
Modelage	34	1	35
Modelage+peint	14	0	14
Modelage incisé	137	29	166
Modelage+peint+inc	103	12	115
Adornos	26	1	27
Adornos+peint	15	5	20
Total	2790	524	3314
Freq. Th.	0,84	0,16	

Effectifs théoriques	
Vivé	Soufrière
674,44	126,56
731,70	137,30
118,72	22,28
271,97	51,03
373,85	70,15
207,97	39,03
94,30	17,70
29,47	5,53
11,79	2,21
139,77	26,23
96,83	18,17
22,73	4,27
16,84	3,16

Calcul du Khi2			
	Vivé	Soufrière	Total
	0,57	3,02	3,59
	2,11	11,25	13,36
	0,45	2,38	2,82
	18,00	95,92	113,92
	0,05	0,25	0,29
	1,92	10,22	12,14
	0,63	3,35	3,98
	0,70	3,71	4,41
	0,42	2,21	2,63
	0,05	0,29	0,35
	0,39	2,10	2,49
	0,47	2,50	2,97
	0,20	1,07	1,27
Total	25,95	138,27	164,22

Test du Khi 2 d'indépendance : Doig's/Seaview

Effectifs observés	Doig's	Seaview	Total
Monochrome	103	38	141
Bichrome	48	29	77
Trichrome	0	6	6
Incision	63	28	91
Incision+ peint	24	11	29
Zoné-Incisé	23	3	26
Z-l+Peint	0	2	2
Modelage	7	3	10
Modelage+peint	1	0	1
Modelage incisé	10	4	14
Modelage+peint+inc	7	4	9
Adornos	0	0	0
Adornos+peint	0	0	0
Total	286	128	414
Freq. Th.	0,69	0,31	

Effectifs théoriques	Doig's	Seaview
97,29	43,71	
53,13	23,87	
4,14	1,86	
62,79	28,21	
20,01	8,99	
17,94	8,06	
1,38	0,62	
6,90	3,10	
0,69	0,31	
9,66	4,34	
6,21	2,79	
0,00	0,00	
0,00	0,00	

Calcul du Khi2	Doig's	Seaview	Total
0,34	0,75	1,08	
0,50	1,10	1,60	
4,14	9,21	13,35	
0,00	0,00	0,00	
0,80	0,45	0,16	
1,43	3,18	4,60	
1,38	3,07	4,45	
0,00	0,00	0,00	
0,14	0,31	0,45	
0,01	0,03	0,04	
0,10	0,52	0,76	
0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	
Total	9,90	22,02	31,92

Test du Khi 2 d'indépendance : Doig's/Soufrière

Effectifs observés	Doig's	Soufrière	Total
Monochrome	103	107	210
Bichrome	48	98	146
Trichrome	0	15	15
Incision	63	121	184
Incision+ peint	24	66	90
Zoné-Incisé	23	59	82
Z-l+Peint	0	10	10
Modelage	7	1	8
Modelage+peint	1	0	1
Modelage incisé	10	29	39
Modelage+peint+inc	7	12	19
Adornos	0	1	1
Adornos+peint	0	5	5
Total	286	524	810
Freq. Th.	0,35	0,65	1

Effectifs théoriques	Doig's	Soufrière
73,50	136,50	
51,10	94,90	
5,25	9,75	
64,40	119,60	
31,50	58,50	
28,70	53,30	
3,50	6,50	
2,80	5,20	
0,35	0,65	
13,65	25,35	
6,65	12,35	
0,35	0,65	
1,75	3,25	

Calcul du Khi2	Doig's	Soufrière	Total
11,84	6,38	18,22	
0,19	0,10	0,29	
5,25	2,83	8,08	
0,03	0,02	0,05	
1,79	0,96	2,75	
1,13	0,61	1,74	
3,50	1,88	5,38	
6,30	3,39	9,69	
1,21	0,65	1,86	
0,98	0,53	1,50	
0,02	0,01	0,03	
0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	
Total	32,23	17,35	49,58

Test du Khi 2 d'indépendance : Royall's/Doig's

Effectifs observés			
Classes décoratives	Royall's	Doig's	Total
Monochrome	199	103	302
Bichrome	169	48	217
Trichrome	10	0	10
Incision	157	63	220
Incision+ peint	67	24	66
Zoné-Incisé	50	23	73
Z-I+Peint	3	0	1
Modelage	11	7	18
Modelage+peint	5	1	3
Modelage incisé	23	10	33
Modelage+peint+inc	16	7	19
Adornos	3	0	3
Adornos+peint	9	0	9
Total	722	286	1008
Freq. Th.	0,72	0,28	

Effectifs théoriques	
Royall's	Doig's
217,44	84,56
156,24	60,76
7,20	2,80
158,40	61,60
47,52	18,48
52,56	20,44
0,72	0,28
12,96	5,04
2,16	0,84
23,76	9,24
13,68	5,32
2,16	0,84
6,48	2,52

Calcul du Khi2			
	Royall's	Doig's	Total
	1,56	4,02	5,59
	1,04	2,68	3,72
	1,09	2,80	3,89
	0,01	0,03	0,04
	0,13	0,34	0,48
	0,12	0,32	0,45
	0,11	0,28	0,39
	0,30	0,76	1,06
	0,01	0,03	0,04
	0,02	0,06	0,09
	0,01	0,02	0,03
	0,33	0,84	1,17
	0,98	2,52	3,50
Total	7,90	20,32	28,22

Test du Khi 2 d'indépendance :Royall's/Seaview

Effectifs observés			
	Royall's	Seaview	Total
Monochrome	199	38	237
Bichrome	169	29	198
Trichrome	10	6	16
Incision	157	28	185
Incision+ peint	67	11	53
Zoné-Incisé	50	3	53
Z-I+Peint	3	2	3
Modelage	11	3	14
Modelage+peint	5	0	2
Modelage incisé	23	4	27
Modelage+peint+inc	16	4	18
Adornos	3	0	3
Adornos+peint	9	0	9
Total	722	128	850
Freq. Th.	0,85	0,15	

Effectifs théoriques	
Royall's	Seaview
201,45	35,55
168,30	29,70
13,60	2,40
157,25	27,75
45,05	7,95
45,05	7,95
2,55	0,45
11,90	2,10
1,70	0,30
22,95	4,05
15,30	2,70
2,55	0,45
7,65	1,35

Calcul du Khi2			
	Royall's	Seaview	Total
	0,03	0,17	0,20
	0,00	0,02	0,02
	0,95	5,40	6,35
	0,00	0,00	0,00
	10,69	1,17	0,00
	0,54	3,08	3,63
	0,08	5,34	6,28
	0,07	0,39	0,45
	6,41	0,30	0,35
	0,00	0,00	0,00
	0,03	0,63	0,74
	0,08	0,45	0,53
	0,24	1,35	1,59
Total	3,52	19,95	23,47

Test du Khi 2 d'indépendance : Soufrière/Seaview

Effectifs observés	Soufrière	Seaview	Total
Monochrome	107	38	145
Bichrome	98	29	127
Trichrome	15	6	21
Incision	121	28	149
Incision+ peint	66	11	77
Zoné-Incisé	59	3	62
Z-I+Peint	10	2	12
Modelage	1	3	4
Modelage+peint	0	0	0
Modelage incisé	29	4	33
Modelage+peint+inc	12	4	16
Adornos	1	0	1
Adornos+peint	5	0	5
Total	524	128	652
Freq. Th.	0,80	0,20	

Effectifs théoriques	Soufrière	Seaview
116,00	29,00	
101,60	25,40	
16,80	4,20	
119,20	29,80	
61,60	15,40	
49,60	12,40	
9,60	2,40	
3,20	0,80	
0,00	0,00	
26,40	6,60	
12,80	3,20	
0,80	0,20	
4,00	1,00	

Calcul du Khi2	Soufrière	Seaview	Total
0,70	2,79	3,49	
0,13	0,51	0,64	
0,19	0,77	0,96	
0,03	0,11	0,14	
0,31	1,26	1,57	
1,78	7,13	8,91	
0,02	0,07	0,08	
1,51	6,05	7,56	
0,00	0,00	0,00	
0,26	1,02	1,28	
0,05	0,20	0,25	
0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	
Total	4,98	19,91	24,88

Test du Khi 2 d'indépendance : Royall's/vivé

Effectifs observés	Royall's	Vivé	Total
Monochrome	199	694	893
Bichrome	169	771	940
Trichrome	10	126	136
Incision	157	202	359
Incision+ peint	67	378	445
Zoné-Incisé	50	188	238
Z-I+peint	3	102	105
Modelage	11	34	45
Modelage+peint	5	14	19
Modelage incisé	23	137	160
Modelage+peint+.inc	16	103	119
Adornos	3	26	29
adornos+peint	9	15	24
Total	722	2790	3512
Freq. Th.	0,21	0,79	

Effectifs théoriques	Royall's	Vivé
187,53	705,47	
197,40	742,60	
28,56	107,44	
75,39	283,61	
93,45	351,55	
49,98	188,02	
22,05	82,95	
9,45	35,55	
3,99	15,01	
33,60	126,40	
24,99	94,01	
6,09	22,91	
5,04	18,96	

Calcul du Khi2	Royall's	Vivé	Total
0,70	0,19	0,89	
4,09	1,09	5,17	
12,06	3,21	15,27	
88,34	23,48	111,83	
7,49	1,99	9,48	
0,00	0,00	0,00	
16,46	4,37	20,83	
0,25	0,07	0,32	
0,26	0,07	0,32	
3,34	0,89	4,23	
3,23	0,86	4,09	
1,57	0,42	1,98	
3,11	0,83	3,94	
Total	140,90	37,46	178,36

Test du Khi 2 d'indépendance :Doig/vivé

Effectifs observés			
	Doig	Vivé	Total
Monochrome	103	694	797
Bichrome	48	771	819
Trichrome	0	126	126
Incision	63	202	265
Incision+ peint	24	378	402
Zoné-Incisé	23	188	211
Z-l+peint	0	102	102
Modelage	7	34	41
Modelage+peint	1	14	15
Modelage incisé	10	137	147
Modelage+peint+.inc	7	103	110
Adornos	0	26	26
adornos+peint	0	15	15
Total	286	2790	3076
Freq. Th.	0,09	0,91	

Effectifs théoriques	
Doig's	Vivé
71,73	725,27
73,71	745,29
11,34	114,66
23,85	241,15
36,18	365,82
18,99	192,01
9,18	92,82
3,69	37,31
1,35	13,65
13,23	133,77
9,90	100,10
2,34	23,66
1,35	13,65

Calcul du Khi2			
	Doig's	Vivé	Total
	13,63	1,35	14,98
	8,97	0,89	9,85
	11,34	1,12	12,46
	64,27	6,36	70,62
	4,10	0,41	4,51
	0,85	0,08	0,93
	9,18	0,91	10,09
	2,97	0,29	3,26
	0,09	0,01	0,10
	0,79	0,08	0,87
	0,85	0,08	0,93
	2,34	0,23	2,57
	1,35	0,13	1,48
Total	120,72	11,94	132,66

Test du Khi 2 d'indépendance : Seaview/vivé

Effectifs observés			
	Seaview	Vivé	Total
Monochrome	38	694	732
Bichrome	29	771	800
Trichrome	6	126	132
Incision	28	202	230
Incision+ peint	11	378	389
Zoné-Incisé	3	188	191
Z-l+peint	2	102	104
Modelage	3	34	37
Modelage+peint	0	14	14
Modelage incisé	4	137	141
Modelage+peint+.inc	4	103	107
Adornos	0	26	26
adornos+peint	0	15	15
Total	128	2790	2918
Freq. Th.	0,04	0,96	

Effectifs théoriques	
Seaview	Vivé
29,28	702,72
32,00	768,00
5,28	126,72
9,20	220,80
15,56	373,44
7,64	183,36
4,16	99,84
1,48	35,52
0,56	13,44
5,64	135,36
4,28	102,72
1,04	24,96
0,60	14,40

Calcul du Khi2			
	Seaview	Vivé	Total
	2,60	0,11	2,71
	0,28	0,01	0,29
	0,10	0,00	0,10
	38,42	1,60	40,02
	1,34	0,06	1,39
	2,82	0,12	2,94
	1,12	0,05	1,17
	1,56	0,07	1,63
	0,56	0,02	0,58
	0,48	0,02	0,50
	0,02	0,00	0,02
	1,04	0,04	1,08
	0,60	0,03	0,63
Total	50,93	2,12	53,05

Test du Khi 2 d'indépendance : Royall's/Moulin L'etang

Effectifs observés			
	Royall's	Moulin l'Etang	Total
Monochrome	199	175	374
Bichrome	169	96	265
Trichrome	10	21	31
Incision	157	37	194
Incision+ peint	67	87	154
Zoné-Incisé	50	24	74
Z-l+peint	3	9	12
Modelage	11	6	17
Modelage+peint	5	4	9
Modelage incisé	23	18	41
Modelage+peint+.inc	16	18	34
Adornos	3	2	5
adornos+peint	9	5	14
Total	722	502	1224
Freq. Th.	0,59	0,41	

Effectifs théoriques	
Royall's	Moulin l'Etang
220,66	153,34
156,35	108,65
18,29	12,71
114,46	79,54
90,86	63,14
43,66	30,34
7,08	4,92
10,03	6,97
5,31	3,69
24,19	16,81
20,06	13,94
2,95	2,05
8,26	5,74

Calcul du Khi2			
	Royall's	Moulin l'Etang	Total
	2,13	3,06	5,19
	1,02	1,47	2,50
	3,76	5,41	9,16
	15,81	22,75	38,56
	6,27	9,02	15,28
	0,92	1,32	2,25
	2,35	3,38	5,73
	0,09	0,13	0,23
	0,02	0,03	0,04
	0,06	0,08	0,14
	0,82	1,18	2,00
	0,00	0,00	0,00
	0,07	0,10	0,16
Total	33,31	47,94	81,25

Test du Khi 2 d'indépendance : Doig's/Moulin L'etang

Effectifs observés			
	Doig's	Moulin l'Etang	Total
Monochrome	103	175	278
Bichrome	48	96	144
Trichrome	0	21	21
Incision	63	37	100
Incision+ peint	24	87	111
Zoné-Incisé	23	24	47
Z-l+peint	0	9	9
Modelage	7	6	13
Modelage+peint	1	4	5
Modelage incisé	10	18	28
Modelage+peint+.inc	7	18	25
Adornos	0	2	2
adornos+peint	0	5	5
Total	286	502	788
Freq. Th.	0,36	0,64	

Effectifs théoriques	
Doig's	Moulin l'Etang
100,08	177,92
51,84	92,16
7,56	13,44
36,00	64,00
39,96	71,04
16,92	30,08
3,24	5,76
4,68	8,32
1,80	3,20
10,08	17,92
9,00	16,00
0,72	1,28
1,80	3,20

Calcul du Khi2			
	Doig's	Moulin l'Etang	Total
	0,09	0,05	0,13
	0,28	0,16	0,44
	7,56	4,25	11,81
	20,25	11,39	31,64
	6,37	3,59	9,96
	2,18	1,23	3,41
	3,24	1,82	5,06
	1,15	0,65	1,80
	0,36	0,20	0,56
	0,00	0,00	0,00
	0,44	0,25	0,69
	0,72	0,41	1,13
	1,80	1,01	2,81
Total	44,45	25,00	69,45

Test du Khi 2 d'indépendance : Seaview/Moulin l'Etang

Effectifs observés			
	Seaview	Moulin l'Etang	Total
Monochrome	38	175	213
Bichrome	29	96	125
Trichrome	6	21	27
Incision	28	37	65
Incision+ peint	11	87	98
Zoné-Incisé	3	24	27
Z-l+peint	2	9	11
Modelage	3	6	9
Modelage+peint	0	4	4
Modelage incisé	4	18	22
Modelage+peint+.inc	4	18	22
Adornos	0	2	2
adornos+peint	0	5	5
Total	128	502	630
Freq. Th.	0,20	0,80	

Effectifs théoriques	
Seaview	Moulin l'Etang
42,60	170,40
25,00	100,00
5,40	21,60
13,00	52,00
19,60	78,40
5,40	21,60
2,20	8,80
1,80	7,20
0,80	3,20
4,40	17,60
4,40	17,60
0,40	1,60
1,00	4,00

Calcul du Khi2			
	Seaview	Moulin l'Etang	Total
	0,50	0,12	0,62
	0,64	0,16	0,80
	0,07	0,02	0,08
	17,31	4,33	21,63
	3,77	0,94	4,72
	1,07	0,27	1,33
	0,02	0,00	0,02
	0,80	0,20	1,00
	0,80	0,20	1,00
	0,04	0,01	0,05
	0,04	0,01	0,05
	0,40	0,10	0,50
	1,00	0,25	1,25
Total	26,44	6,61	33,05